Red Hat build of Apache Camel K 1.10.5

kamelets 参考

kamelets 参考

Last Updated: 2024-01-16

Red Hat build of Apache Camel K 1.10.5 kamelets 参考

kamelets 参考

法律通告

摘要

Camel K Kamelets 是可重复使用的路由组件，隐藏了创建连接到外部系统的数据管道的复杂性。

目录

前言

使开源包含更多

红帽致力于替换我们的代码、文档和 Web 属性中存在问题的语言。我们从这四个术语开始：master、slave、黑名单和白名单。由于此项工作十分艰巨，这些更改将在即将推出的几个发行版本中逐步实施。有关更多详情，请参阅我们的首席技术官 Chris Wright 提供的消息。

第 1 章 AWS DYNAMODB SINK

将数据发送到 AWS DynamoDB 服务。发送的数据将在给定的 AWS DynamoDB 表中插入/更新/删除一个项目。

访问密钥/Secret Key 是向 AWS DynamoDB 服务进行身份验证的基本方法。这些参数是可选的，因为 Kamelet 还提供以下选项 'useDefaultCredentialsProvider'。

当使用默认 Credentials Provider 时，AWS DynamoDB 客户端将通过此提供程序加载凭据，且不会使用静态凭证。这是没有访问密钥和 secret 密钥作为此 Kamelet 的必要参数的原因。

此 Kamelet 需要 JSON 字段作为正文。JSON 字段和表属性值之间的映射由键完成，因此如果您有输入，如下所示：

{"username":"oscerd", "city":"Rome"}

Kamelet 将在给定 AWS DynamoDB 表中插入/更新项，并分别设置属性 'username' 和 'city'。请注意，JSON 对象必须包含定义项目的主要键值。

1.1. 配置选项

下表总结了 **aws-ddb-sink** Kamelet 可用的选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
区域(**region**)	AWS 区域	要连接的 AWS 区域	字符串		**"eu-west-1"**
表 （表）	表	要查看的 DynamoDB 表的名称	字符串		
accessKey	访问密钥	从 AWS 获取的访问密钥	字符串		
operation	操作	要执行的操作（其中一个 PutItem, UpdateItem, DeleteItem）	字符串	**"PutItem"**	**"PutItem"**
overrideEndpoint	端点覆盖	设置覆盖端点 URI 的需要。这个选项需要与 uriEndpointOverride 设置结合使用。	布尔值	**false**	
secretKey	机密密钥	从 AWS 获取的 secret 密钥	字符串		

属性	名称	描述	类型	默认	示例
uriEndpoint Override	覆盖 Endpoint URI	设置覆盖端点 URI。这个选项需要与 overrideEndpoint 选项结合使用。	字符串		
useDefaultC redentialsPr ovider	默认凭证提供程序	设置 DynamoDB 客户端是否应该预期通过默认凭据提供程序加载凭据，或者希望传递静态凭据。	布尔值	**false**	
writeCapaci ty	写入容量	为将资源写入表的置备吞吐量	整数	**1**	

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

1.2. 依赖项

在运行时，**aws-ddb-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- mvn:org.apache.camel.kamelets:camel-kamelets-utils:1.8.0
- camel:core
- camel:jackson
- camel:aws2-ddb
- camel:kamelet

1.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **aws-ddb-sink**。

1.3.1. Knative Sink

您可以通过将它绑定到 Knative 对象，使用 **aws-ddb-sink** Kamelet 作为 Knative sink。

aws-ddb-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-ddb-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
```

```
    apiVersion: messaging.knative.dev/v1
    name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-ddb-sink
    properties:
      region: "eu-west-1"
      table: "The Table"
```

1.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

1.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **aws-ddb-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f aws-ddb-sink-binding.yaml
```

1.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind channel:mychannel aws-ddb-sink -p "sink.region=eu-west-1" -p "sink.table=The Table"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

1.3.2. Kafka Sink

您可以通过将它绑定到 Kafka 主题，使用 **aws-ddb-sink** Kamelet 作为 Kafka sink。

aws-ddb-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-ddb-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-ddb-sink
```

```
  properties:
    region: "eu-west-1"
    table: "The Table"
```

1.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

1.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **aws-ddb-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f aws-ddb-sink-binding.yaml
```

1.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic aws-ddb-sink -p "sink.region=eu-west-1" -p "sink.table=The Table"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

1.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/aws-ddb-sink.kamelet.yaml

第 2 章 AVRO DESERIALIZE ACTION

deserialize payload 到 Avro

2.1. 配置选项

下表总结了 **avro-deserialize-action** Kamelet 可用的选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
schema *	模式	在序列化过程中使用的 Avro 模式（使用 JSON 格式作为单行）	字符串		**"{\"type\": \"record\", \"namespace\": \"com.example\", \"name\": \"FullName\", \"fields\": [{\"name\": \"first\", \"type\": \"string\"}, {\"name\", \"type\": \"type\": \"string\"}]}"**
validate	validate	指明是否必须针对 schema 验证内容	布尔值	**true**	

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

2.2. 依赖项

在运行时，**avro-deserialize-action** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- github:openshift-integration.kamelet-catalog:camel-kamelets-utils:kamelet-catalog-1.6-SNAPSHOT
- camel:kamelet
- camel:core
- camel:jackson-avro

2.3. 使用方法

这部分论述了如何使用 **avro-deserialize-action**。

2.3.1. Knative Action

您可以在 Knative 绑定中使用 **avro-deserialize-action** Kamelet 作为中间步骤。

avro-deserialize-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: avro-deserialize-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: '{"first":"Ada","last":"Lovelace"}'
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: json-deserialize-action
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: avro-serialize-action
    properties:
      schema: "{\"type\": \"record\", \"namespace\": \"com.example\", \"name\": \"FullName\", \"fields\":
[{\"name\": \"first\", \"type\": \"string\"},{\"name\": \"last\", \"type\": \"string\"}]}"
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: avro-deserialize-action
    properties:
      schema: "{\"type\": \"record\", \"namespace\": \"com.example\", \"name\": \"FullName\", \"fields\":
[{\"name\": \"first\", \"type\": \"string\"},{\"name\": \"last\", \"type\": \"string\"}]}"
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: json-serialize-action
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

2.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

2.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **avro-deserialize-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f avro-deserialize-action-binding.yaml
```

-

2.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind --name avro-deserialize-action-binding timer-source?
message='{"first":"Ada","last":"Lovelace"}' --step json-deserialize-action --step avro-serialize-action -p
step-1.schema='{"type": "record", "namespace": "com.example", "name": "FullName", "fields":
[{"name": "first", "type": "string"},{"name": "last", "type": "string"}]}' --step avro-deserialize-action -p
step-2.schema='{"type": "record", "namespace": "com.example", "name": "FullName", "fields":
[{"name": "first", "type": "string"},{"name": "last", "type": "string"}]}' --step json-serialize-action
channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

2.3.2. Kafka 操作

您可以在 Kafka 绑定中使用 **avro-deserialize-action** Kamelet 作为中间步骤。

avro-deserialize-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: avro-deserialize-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: '{"first":"Ada","last":"Lovelace"}'
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: json-deserialize-action
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: avro-serialize-action
    properties:
      schema: "{\"type\": \"record\", \"namespace\": \"com.example\", \"name\": \"FullName\", \"fields\":
[{\"name\": \"first\", \"type\": \"string\"},{\"name\": \"last\", \"type\": \"string\"}]}"
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: avro-deserialize-action
    properties:
      schema: "{\"type\": \"record\", \"namespace\": \"com.example\", \"name\": \"FullName\", \"fields\":
[{\"name\": \"first\", \"type\": \"string\"},{\"name\": \"last\", \"type\": \"string\"}]}"
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
```

```
    name: json-serialize-action
sink:
  ref:
    kind: KafkaTopic
    apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
    name: my-topic
```

2.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

2.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **avro-deserialize-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f avro-deserialize-action-binding.yaml
```

2.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind --name avro-deserialize-action-binding timer-source?
message='{"first":"Ada","last":"Lovelace"}' --step json-deserialize-action --step avro-serialize-action -p
step-1.schema='{"type": "record", "namespace": "com.example", "name": "FullName", "fields":
[{"name": "first", "type": "string"},{"name": "last", "type": "string"}]}' --step avro-deserialize-action -p
step-2.schema='{"type": "record", "namespace": "com.example", "name": "FullName", "fields":
[{"name": "first", "type": "string"},{"name": "last", "type": "string"}]}' --step json-serialize-action
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

2.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/avro-deserialize-action.kamelet.yaml

第 3 章 AVRO SERIALIZE ACTION

序列化有效负载到 Avro

3.1. 配置选项

下表总结了 **avro-serialize-action** Kamelet 可用的选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
schema *	模式	在序列化过程中使用的 Avro 模式（使用 JSON 格式作为单行）	字符串		**"{\"type\": \"record\", \"namespace\": \"com.example\", \"name\": \"FullName\", \"fields\": [{\"name\": \"first\", \"type\": \"string\"}, {\"name\", \"type\": \"type\": \"string\"}]}"**
validate	validate	指明是否必须针对 schema 验证内容	布尔值	**true**	

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

3.2. 依赖项

在运行时，**avro-serialize-action** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- github:openshift-integration.kamelet-catalog:camel-kamelets-utils:kamelet-catalog-1.6-SNAPSHOT
- camel:kamelet
- camel:core
- camel:jackson-avro

3.3. 使用方法

这部分论述了如何使用 **avro-serialize-action**。

3.3.1. Knative Action

您可以在 Knative 绑定中使用 **avro-serialize-action** Kamelet 作为中间步骤。

avro-serialize-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: avro-serialize-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: '{"first":"Ada","last":"Lovelace"}'
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: json-deserialize-action
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: avro-serialize-action
    properties:
      schema: "{\"type\": \"record\", \"namespace\": \"com.example\", \"name\": \"FullName\", \"fields\":
[{\"name\": \"first\", \"type\": \"string\"},{\"name\": \"last\", \"type\": \"string\"}]}"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

3.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

3.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **avro-serialize-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f avro-serialize-action-binding.yaml
```

3.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind --name avro-serialize-action-binding timer-source?
message='{"first":"Ada","last":"Lovelace"}' --step json-deserialize-action --step avro-serialize-action -p
step-1.schema='{"type": "record", "namespace": "com.example", "name": "FullName", "fields":
[{"name": "first", "type": "string"},{"name": "last", "type": "string"}]}' channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

3.3.2. Kafka 操作

您可以在 Kafka 绑定中使用 **avro-serialize-action** Kamelet 作为中间步骤。

avro-serialize-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: avro-serialize-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: '{"first":"Ada","last":"Lovelace"}'
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: json-deserialize-action
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: avro-serialize-action
    properties:
      schema: "{\"type\": \"record\", \"namespace\": \"com.example\", \"name\": \"FullName\", \"fields\": [{\"name\": \"first\", \"type\": \"string\"},{\"name\": \"last\", \"type\": \"string\"}]}"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

3.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

3.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **avro-serialize-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f avro-serialize-action-binding.yaml
```

3.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind --name avro-serialize-action-binding timer-source?
message='{"first":"Ada","last":"Lovelace"}' --step json-deserialize-action --step avro-serialize-action -p
step-1.schema='{"type": "record", "namespace": "com.example", "name": "FullName", "fields":
[{"name": "first", "type": "string"},{"name": "last", "type": "string"}]}'
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

3.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/avro-serialize-action.kamelet.yaml

第 4 章 AWS KINESIS SINK

将数据发送到 AWS Kinesis。

Kamelet 需要以下标头：

- **分区 / ce-partition**: 设置 Kinesis 分区密钥

如果没有设置标头，则将使用交换 ID。

Kamelet 也可以识别以下标头：

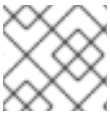
- **sequence-number / ce-sequencenumber**: 设置序列号

这个标头是可选的。

4.1. 配置选项

下表总结了 **aws-kinesis-sink** Kamelet 可用的选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
accessKey *	访问密钥	从 AWS 获取的访问密钥	字符串		
区域(**region**)	AWS 区域	要连接的 AWS 区域	字符串		**"eu-west-1"**
secretKey *	机密密钥	从 AWS 获取的 secret 密钥	字符串		
stream *	流名称	您要访问的 Kinesis 流（需要提前创建）	字符串		



注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

4.2. 依赖项

在运行时，**aws-kinesis-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:aws2-kinesis
- camel:kamelet

4.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **aws-kinesis-sink**。

4.3.1. Knative Sink

您可以通过将它绑定到 Knative 对象，使用 **aws-kinesis-sink** Kamelet 作为 Knative sink。

aws-kinesis-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-kinesis-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-kinesis-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
      stream: "The Stream Name"
```

4.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

4.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **aws-kinesis-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f aws-kinesis-sink-binding.yaml
```

4.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind channel:mychannel aws-kinesis-sink -p "sink.accessKey=The Access Key" -p
"sink.region=eu-west-1" -p "sink.secretKey=The Secret Key" -p "sink.stream=The Stream Name"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

4.3.2. Kafka Sink

您可以通过将它绑定到 Kafka 主题，使用 **aws-kinesis-sink** Kamelet 作为 Kafka sink。

aws-kinesis-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
```

```
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-kinesis-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-kinesis-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
      stream: "The Stream Name"
```

4.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

4.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **aws-kinesis-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f aws-kinesis-sink-binding.yaml
```

4.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic aws-kinesis-sink -p "sink.accessKey=The Access Key" -p "sink.region=eu-west-1" -p "sink.secretKey=The Secret Key" -p "sink.stream=The Stream Name"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

4.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/aws-kinesis-sink.kamelet.yaml

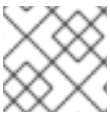
第 5 章 AWS KINESIS 源

从 AWS Kinesis 接收数据。

5.1. 配置选项

下表总结了 **aws-kinesis-source** Kamelet 可用的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
accessKey *	访问密钥	从 AWS 获取的访问密钥	字符串		
区域(**region**)	AWS 区域	要连接的 AWS 区域	字符串		**"eu-west-1"**
secretKey *	机密密钥	从 AWS 获取的 secret 密钥	字符串		
stream *	流名称	您要访问的 Kinesis 流（需要提前创建）	字符串		



注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

5.2. 依赖项

在运行时，**aws-kinesis-source** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:gson
- camel:kamelet
- camel:aws2-kinesis

5.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **aws-kinesis-source**。

5.3.1. Knative Source

您可以通过将它绑定到 Knative 对象来使用 **aws-kinesis-source** Kamelet 作为 Knative 源。

aws-kinesis-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-kinesis-source-binding
```

```
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-kinesis-source
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
      stream: "The Stream Name"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

5.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

5.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **aws-kinesis-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f aws-kinesis-source-binding.yaml
```

5.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind aws-kinesis-source -p "source.accessKey=The Access Key" -p "source.region=eu-west-1"
-p "source.secretKey=The Secret Key" -p "source.stream=The Stream Name" channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

5.3.2. Kafka 源

您可以通过将它绑定到 Kafka 主题，使用 **aws-kinesis-source** Kamelet 作为 Kafka 源。

aws-kinesis-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-kinesis-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
```

```
    name: aws-kinesis-source
  properties:
    accessKey: "The Access Key"
    region: "eu-west-1"
    secretKey: "The Secret Key"
    stream: "The Stream Name"
sink:
  ref:
    kind: KafkaTopic
    apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
    name: my-topic
```

5.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

5.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **aws-kinesis-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f aws-kinesis-source-binding.yaml
```

5.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind aws-kinesis-source -p "source.accessKey=The Access Key" -p "source.region=eu-west-1"
-p "source.secretKey=The Secret Key" -p "source.stream=The Stream Name"
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

5.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/aws-kinesis-source.kamelet.yaml

第 6 章 AWS LAMBDA SINK

将有效负载发送到 AWS Lambda 函数

6.1. 配置选项

下表总结了 **aws-lambda-sink** Kamelet 可用的选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
accessKey *	访问密钥	从 AWS 获取的访问密钥	字符串		
function *	功能名称	Lambda 功能名称	字符串		
区域(**region**)	AWS 区域	要连接的 AWS 区域	字符串		**"eu-west-1"**
secretKey *	机密密钥	从 AWS 获取的 secret 密钥	字符串		

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

6.2. 依赖项

在运行时，**aws-lambda-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:kamelet
- camel:aws2-lambda

6.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **aws-lambda-sink**。

6.3.1. Knative Sink

您可以通过将它绑定到 Knative 对象，使用 **aws-lambda-sink** Kamelet 作为 Knative sink。

aws-lambda-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-lambda-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
```

```
    kind: Channel
    apiVersion: messaging.knative.dev/v1
    name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-lambda-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      function: "The Function Name"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
```

6.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

6.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **aws-lambda-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f aws-lambda-sink-binding.yaml
```

6.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind channel:mychannel aws-lambda-sink -p "sink.accessKey=The Access Key" -p
"sink.function=The Function Name" -p "sink.region=eu-west-1" -p "sink.secretKey=The Secret Key"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

6.3.2. Kafka Sink

您可以通过将它绑定到 Kafka 主题，使用 **aws-lambda-sink** Kamelet 作为 Kafka sink。

aws-lambda-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-lambda-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
```

```
  kind: Kamelet
  apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
  name: aws-lambda-sink
properties:
  accessKey: "The Access Key"
  function: "The Function Name"
  region: "eu-west-1"
  secretKey: "The Secret Key"
```

6.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

6.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **aws-lambda-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f aws-lambda-sink-binding.yaml
```

6.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic aws-lambda-sink -p "sink.accessKey=The Access Key" -p "sink.function=The Function Name" -p "sink.region=eu-west-1" -p "sink.secretKey=The Secret Key"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

6.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/aws-lambda-sink.kamelet.yaml

第 7 章 AWS REDSHIFT SINK

将数据发送到 AWS Redshift 数据库。

此 Kamelet 需要 JSON 作为正文。JSON 字段和参数之间的映射由键完成，因此如果您有以下查询：

'INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)'

Kamelet 需要接收为输入内容，如下所示：

'{ "username":"oscerd", "city":"Rome"}'

7.1. 配置选项

下表总结了 **aws-redshift-sink** Kamelet 可用的选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
databaseName *	数据库名称	我们指向的数据库名称	字符串		
password *	密码	用于访问安全 AWS Redshift 数据库的密码	字符串		
查询 X	查询	针对 AWS Redshift 数据库执行的查询	字符串		**"INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city) "**
serverName *	服务器名称	数据源的服务器名称	字符串		**"localhost"**
用户名 （用户名）	用户名	用于访问安全 AWS Redshift 数据库的用户名	字符串		
serverPort	服务器端口	数据源的服务器端口	字符串	**5439**	

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

7.2. 依赖项

在运行时，**aws-redshift-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:jackson

- camel:kamelet
- camel:sql
- mvn:com.amazon.redshift:redshift-jdbc42:2.1.0.5
- mvn:org.apache.commons:commons-dbcp2:2.7.0

7.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **aws-redshift-sink**。

7.3.1. Knative Sink

您可以通过将它绑定到 Knative 对象，使用 **aws-redshift-sink** Kamelet 作为 Knative sink。

aws-redshift-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-redshift-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-redshift-sink
    properties:
      databaseName: "The Database Name"
      password: "The Password"
      query: "INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)"
      serverName: "localhost"
      username: "The Username"
```

7.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

7.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **aws-redshift-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f aws-redshift-sink-binding.yaml
```

7.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind channel:mychannel aws-redshift-sink -p "sink.databaseName=The Database Name" -p "sink.password=The Password" -p "sink.query=INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)" -p "sink.serverName=localhost" -p "sink.username=The Username"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

7.3.2. Kafka Sink

您可以通过将它绑定到 Kafka 主题，使用 **aws-redshift-sink** Kamelet 作为 Kafka sink。

aws-redshift-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-redshift-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-redshift-sink
    properties:
      databaseName: "The Database Name"
      password: "The Password"
      query: "INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)"
      serverName: "localhost"
      username: "The Username"
```

7.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

7.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **aws-redshift-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f aws-redshift-sink-binding.yaml
```

7.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic aws-redshift-sink -p
"sink.databaseName=The Database Name" -p "sink.password=The Password" -p
"sink.query=INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)" -p
"sink.serverName=localhost" -p "sink.username=The Username"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

7.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/aws-redshift-sink.kamelet.yaml

第 8 章 AWS SNS SINK

发送消息到 AWS SNS 主题

8.1. 配置选项

下表总结了 **aws-sns-sink** Kamelet 可用的选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
accessKey *	访问密钥	从 AWS 获取的访问密钥	字符串		
区域(**region**)	AWS 区域	要连接的 AWS 区域	字符串		**"eu-west-1"**
secretKey *	机密密钥	从 AWS 获取的 secret 密钥	字符串		
topicNameOrArn *	主题名称	SQS 主题名称或 ARN	字符串		
autoCreateTopic	autocreateTopic	设置 SNS 主题的自动创建。	布尔值	**false**	

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

8.2. 依赖项

在运行时，**aws-sns-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:kamelet
- camel:aws2-sns

8.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **aws-sns-sink**。

8.3.1. Knative Sink

您可以通过将它绑定到 Knative 对象，使用 **aws-sns-sink** Kamelet 作为 Knative sink。

aws-sns-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
```

```
  name: aws-sns-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-sns-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
      topicNameOrArn: "The Topic Name"
```

8.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

8.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **aws-sns-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f aws-sns-sink-binding.yaml
```

8.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind channel:mychannel aws-sns-sink -p "sink.accessKey=The Access Key" -p
"sink.region=eu-west-1" -p "sink.secretKey=The Secret Key" -p "sink.topicNameOrArn=The Topic
Name"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

8.3.2. Kafka Sink

您可以通过将它绑定到 Kafka 主题，使用 **aws-sns-sink** Kamelet 作为 Kafka sink。

aws-sns-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-sns-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
```

```
    kind: KafkaTopic
    apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
    name: my-topic
sink:
  ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: aws-sns-sink
  properties:
    accessKey: "The Access Key"
    region: "eu-west-1"
    secretKey: "The Secret Key"
    topicNameOrArn: "The Topic Name"
```

8.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

8.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **aws-sns-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f aws-sns-sink-binding.yaml
```

8.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic aws-sns-sink -p "sink.accessKey=The Access Key" -p "sink.region=eu-west-1" -p "sink.secretKey=The Secret Key" -p "sink.topicNameOrArn=The Topic Name"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

8.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/aws-sns-sink.kamelet.yaml

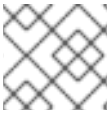
第 9 章 AWS SQS SINK

发送消息到 AWS SQS Queue

9.1. 配置选项

下表总结了 **aws-sqs-sink** Kamelet 可用的选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
accessKey *	访问密钥	从 AWS 获取的访问密钥	字符串		
queueNameOrArn *	队列名称	SQS Queue 名称或 ARN	字符串		
区域(**region**)	AWS 区域	要连接的 AWS 区域	字符串		**"eu-west-1"**
secretKey *	机密密钥	从 AWS 获取的 secret 密钥	字符串		
autoCreateQueue	autocreateQueue	设置 SQS 队列的自动创建。	布尔值	**false**	



注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

9.2. 依赖项

在运行时，**aws-sqs-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:aws2-sqs
- camel:core
- camel:kamelet

9.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **aws-sqs-sink**。

9.3.1. Knative Sink

您可以通过将它绑定到 Knative 对象，使用 **aws-sqs-sink** Kamelet 作为 Knative sink。

aws-sqs-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
```

```
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-sqs-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-sqs-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      queueNameOrArn: "The Queue Name"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
```

9.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

9.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **aws-sqs-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f aws-sqs-sink-binding.yaml
```

9.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind channel:mychannel aws-sqs-sink -p "sink.accessKey=The Access Key" -p
"sink.queueNameOrArn=The Queue Name" -p "sink.region=eu-west-1" -p "sink.secretKey=The
Secret Key"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

9.3.2. Kafka Sink

您可以通过将它绑定到 Kafka 主题，使用 **aws-sqs-sink** Kamelet 作为 Kafka sink。

aws-sqs-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-sqs-sink-binding
spec:
```

```
source:
  ref:
    kind: KafkaTopic
    apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
    name: my-topic
sink:
  ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: aws-sqs-sink
  properties:
    accessKey: "The Access Key"
    queueNameOrArn: "The Queue Name"
    region: "eu-west-1"
    secretKey: "The Secret Key"
```

9.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

9.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **aws-sqs-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f aws-sqs-sink-binding.yaml
```

9.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic aws-sqs-sink -p "sink.accessKey=The Access Key" -p "sink.queueNameOrArn=The Queue Name" -p "sink.region=eu-west-1" -p "sink.secretKey=The Secret Key"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

9.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/aws-sqs-sink.kamelet.yaml

第 10 章 AWS SQS 源

从 AWS SQS 接收数据。

10.1. 配置选项

下表总结了 **aws-sqs-source** Kamelet 可用的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
accessKey *	访问密钥	从 AWS 获取的访问密钥	字符串		
queueNameOrArn *	队列名称	SQS Queue 名称或 ARN	字符串		
区域(**region**)	AWS 区域	要连接的 AWS 区域	字符串		**"eu-west-1"**
secretKey *	机密密钥	从 AWS 获取的 secret 密钥	字符串		
autoCreateQueue	autocreateQueue	设置 SQS 队列的自动创建。	布尔值	**false**	
deleteAfterRead	自动删除消息	使用消息后删除消息	布尔值	**true**	

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

10.2. 依赖项

在运行时，**aws-sqs-source** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:aws2-sqs
- camel:core
- camel:kamelet
- camel:jackson

10.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **aws-sqs-source**。

10.3.1. Knative Source

您可以通过将它绑定到 Knative 对象来使用 **aws-sqs-source** Kamelet 作为 Knative 源。

aws-sqs-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-sqs-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-sqs-source
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      queueNameOrArn: "The Queue Name"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

10.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

10.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **aws-sqs-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f aws-sqs-source-binding.yaml
```

10.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind aws-sqs-source -p "source.accessKey=The Access Key" -p
"source.queueNameOrArn=The Queue Name" -p "source.region=eu-west-1" -p
"source.secretKey=The Secret Key" channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

10.3.2. Kafka 源

您可以通过将它绑定到 Kafka 主题，使用 **aws-sqs-source** Kamelet 作为 Kafka 源。

aws-sqs-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-sqs-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-sqs-source
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      queueNameOrArn: "The Queue Name"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

10.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

10.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **aws-sqs-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f aws-sqs-source-binding.yaml
```

10.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind aws-sqs-source -p "source.accessKey=The Access Key" -p
"source.queueNameOrArn=The Queue Name" -p "source.region=eu-west-1" -p
"source.secretKey=The Secret Key" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

10.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/aws-sqs-source.kamelet.yaml

第 11 章 AWS 2 SIMPLE QUEUE SERVICE FIFO SINK

发送消息到 AWS SQS FIFO Queue

11.1. 配置选项

下表总结了 **aws-sqs-fifo-sink** Kamelet 可用的选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
accessKey *	访问密钥	从 AWS 获取的访问密钥	字符串		
queueNameOrArn *	队列名称	SQS Queue 名称或 ARN	字符串		
区域(**region**)	AWS 区域	要连接的 AWS 区域	字符串		**"eu-west-1"**
secretKey *	机密密钥	从 AWS 获取的 secret 密钥	字符串		
autoCreateQueue	autocreateQueue	设置 SQS 队列的自动创建。	布尔值	**false**	
contentBasedDeduplication	基于内容的重复数据删除	使用基于内容的去除重复数据（应首先在 SQS FIFO 队列中启用）	布尔值	**false**	

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

11.2. 依赖项

在运行时，**aws-sqs-fifo-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:aws2-sqs
- camel:core
- camel:kamelet

11.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **aws-sqs-fifo-sink**。

11.3.1. Knative Sink

您可以通过将它绑定到 Knative 对象，使用 **aws-sqs-fifo-sink** Kamelet 作为 Knative sink。

aws-sqs-fifo-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-sqs-fifo-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-sqs-fifo-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      queueNameOrArn: "The Queue Name"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
```

11.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

11.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **aws-sqs-fifo-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f aws-sqs-fifo-sink-binding.yaml
```

11.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind channel:mychannel aws-sqs-fifo-sink -p "sink.accessKey=The Access Key" -p
"sink.queueNameOrArn=The Queue Name" -p "sink.region=eu-west-1" -p "sink.secretKey=The
Secret Key"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

11.3.2. Kafka Sink

您可以通过将它绑定到 Kafka 主题，使用 **aws-sqs-fifo-sink** Kamelet 作为 Kafka sink。

aws-sqs-fifo-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-sqs-fifo-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-sqs-fifo-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      queueNameOrArn: "The Queue Name"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
```

11.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

11.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **aws-sqs-fifo-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f aws-sqs-fifo-sink-binding.yaml
```

11.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic aws-sqs-fifo-sink -p "sink.accessKey=The Access Key" -p "sink.queueNameOrArn=The Queue Name" -p "sink.region=eu-west-1" -p "sink.secretKey=The Secret Key"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

11.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/aws-sqs-fifo-sink.kamelet.yaml

第 12 章 AWS S3 SINK

将数据上传到 AWS S3。

Kamelet 需要设置以下标头：

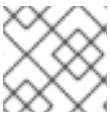
- **文件 / ce-file**: 作为要上传的文件名

如果没有设置标头，则将使用交换 ID 作为文件名。

12.1. 配置选项

下表总结了 **aws-s3-sink** Kamelet 可用的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
accessKey *	访问密钥	从 AWS 获取的访问密钥。	字符串		
bucketNameOrArn *	bucket 名称	S3 Bucket 名称或 ARN。	字符串		
区域(**region**)	AWS 区域	要连接的 AWS 区域。	字符串		**"eu-west-1"**
secretKey *	机密密钥	从 AWS 获取的 secret 密钥。	字符串		
autoCreateBucket	autocreateBucket	设置 S3 存储桶自动创建的 bucketName。	布尔值	**false**	



注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

12.2. 依赖项

在运行时，**aws-s3-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:aws2-s3
- camel:kamelet

12.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **aws-s3-sink**。

12.3.1. Knative Sink

您可以通过将它绑定到 Knative 对象，使用 **aws-s3-sink** Kamelet 作为 Knative sink。

aws-s3-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-s3-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-s3-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      bucketNameOrArn: "The Bucket Name"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
```

12.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

12.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **aws-s3-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f aws-s3-sink-binding.yaml
```

12.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind channel:mychannel aws-s3-sink -p "sink.accessKey=The Access Key" -p
"sink.bucketNameOrArn=The Bucket Name" -p "sink.region=eu-west-1" -p "sink.secretKey=The
Secret Key"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

12.3.2. Kafka Sink

您可以通过将它绑定到 Kafka 主题，使用 **aws-s3-sink** Kamelet 作为 Kafka sink。

aws-s3-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
```

```
metadata:
  name: aws-s3-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-s3-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      bucketNameOrArn: "The Bucket Name"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
```

12.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

12.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **aws-s3-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f aws-s3-sink-binding.yaml
```

12.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic aws-s3-sink -p "sink.accessKey=The Access Key" -p "sink.bucketNameOrArn=The Bucket Name" -p "sink.region=eu-west-1" -p "sink.secretKey=The Secret Key"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

12.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/aws-s3-sink.kamelet.yaml

第 13 章 AWS S3 源

从 AWS S3 接收数据。

13.1. 配置选项

下表总结了 **aws-s3-source** Kamelet 可用的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
accessKey *	访问密钥	从 AWS 获取的访问密钥	字符串		
bucketNameOrArn *	bucket 名称	S3 Bucket 名称或 ARN	字符串		
区域(**region**)	AWS 区域	要连接的 AWS 区域	字符串		**"eu-west-1"**
secretKey *	机密密钥	从 AWS 获取的 secret 密钥	字符串		
autoCreateBucket	autocreateBucket	设置 S3 存储桶自动创建的 bucketName。	布尔值	**false**	
deleteAfterRead	自动删除对象	使用对象后删除对象	布尔值	**true**	

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

13.2. 依赖项

在运行时，**aws-s3-source** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:kamelet
- camel:aws2-s3

13.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **aws-s3-source**。

13.3.1. Knative Source

您可以通过将 **aws-s3-source** Kamelet 绑定到 Knative 对象来使用 aws-s3-source Kamelet 作为 Knative 源。

aws-s3-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-s3-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-s3-source
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      bucketNameOrArn: "The Bucket Name"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

13.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

13.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **aws-s3-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f aws-s3-source-binding.yaml
```

13.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind aws-s3-source -p "source.accessKey=The Access Key" -p
"source.bucketNameOrArn=The Bucket Name" -p "source.region=eu-west-1" -p
"source.secretKey=The Secret Key" channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

13.3.2. Kafka 源

您可以通过将它绑定到 Kafka 主题，使用 **aws-s3-source** Kamelet 作为 Kafka 源。

aws-s3-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
```

```
metadata:
  name: aws-s3-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-s3-source
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      bucketNameOrArn: "The Bucket Name"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

13.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

13.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **aws-s3-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f aws-s3-source-binding.yaml
```

13.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind aws-s3-source -p "source.accessKey=The Access Key" -p
"source.bucketNameOrArn=The Bucket Name" -p "source.region=eu-west-1" -p
"source.secretKey=The Secret Key" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

13.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/aws-s3-source.kamelet.yaml

第 14 章 AWS S3 STREAMING UPLOAD SINK

以流上传模式将数据上传到 AWS S3。

14.1. 配置选项

下表总结了 **aws-s3-streaming-upload-sink** Kamelet 可用的选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
accessKey *	访问密钥	从 AWS 获取的访问密钥。	字符串		
bucketNameOrArn *	bucket 名称	S3 Bucket 名称或 ARN。	字符串		
keyName *	键名称	通过端点参数在存储桶中设置元素的密钥名称。在流上传中，带有默认配置，这将是文件进程创建的基础。	字符串		
区域(**region**)	AWS 区域	要连接的 AWS 区域。	字符串		**"eu-west-1"**
secretKey *	机密密钥	从 AWS 获取的 secret 密钥。	字符串		
autoCreateBucket	autocreateBucket	设置 S3 存储桶自动创建的 bucketName。	布尔值	**false**	
batchMessageNumber	批处理消息号	在流上传模式中制作批处理的消息数量	int	**10**	
batchSize	批处理大小	流上传模式的批处理大小（以字节为单位）	int	**1000000**	
namingStrategy	命名策略	在流上传模式中使用的命名策略。有 2 个枚举，值可以是 progressive, random	字符串	**"progressive"**	
restartingPolicy	重启策略	在流上传模式中使用的重启策略。有 2 个枚举，值可以是覆盖之一，lastPart	字符串	**"lastPart"**	

属性	名称	描述	类型	默认	示例
streamingUploadMode	流上传模式	设置流上传模式	布尔值	**true**	

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

14.2. 依赖项

在运行时，**aws-s3-streaming-upload-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:aws2-s3
- camel:kamelet

14.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **aws-s3-streaming-upload-sink**。

14.3.1. Knative Sink

您可以通过将它绑定到一个 Knative 对象，使用 **aws-s3-streaming-upload-sink** Kamelet 作为 Knative sink。

aws-s3-streaming-upload-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-s3-streaming-upload-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-s3-streaming-upload-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      bucketNameOrArn: "The Bucket Name"
      keyName: "The Key Name"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
```

14.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

14.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **aws-s3-streaming-upload-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f aws-s3-streaming-upload-sink-binding.yaml
```

14.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind channel:mychannel aws-s3-streaming-upload-sink -p "sink.accessKey=The Access Key" -p "sink.bucketNameOrArn=The Bucket Name" -p "sink.keyName=The Key Name" -p "sink.region=eu-west-1" -p "sink.secretKey=The Secret Key"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

14.3.2. Kafka Sink

您可以通过将它绑定到一个 Knative 主题，使用 **aws-s3-streaming-upload-sink** Kamelet 作为 Kafka sink。

aws-s3-streaming-upload-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: aws-s3-streaming-upload-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: aws-s3-streaming-upload-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      bucketNameOrArn: "The Bucket Name"
      keyName: "The Key Name"
      region: "eu-west-1"
      secretKey: "The Secret Key"
```

14.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

14.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **aws-s3-streaming-upload-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f aws-s3-streaming-upload-sink-binding.yaml
```

14.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic aws-s3-streaming-upload-sink -p
"sink.accessKey=The Access Key" -p "sink.bucketNameOrArn=The Bucket Name" -p
"sink.keyName=The Key Name" -p "sink.region=eu-west-1" -p "sink.secretKey=The Secret Key"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

14.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/aws-s3-streaming-upload-sink.kamelet.yaml

第 15 章 AZURE STORAGE BLOB SINK

将数据上传到 Azure Storage Blob。

重要

Azure Storage Blob Sink Kamelet 只是一个技术预览功能。技术预览功能不受红帽产品服务等级协议（SLA）支持，且功能可能并不完整。红帽不推荐在生产环境中使用它们。

这些技术预览功能可以使用户提早试用新的功能，并有机会在开发阶段提供反馈意见。有关红帽技术预览功能支持范围的更多信息，请参阅 https://access.redhat.com/support/offerings/techpreview。

Kamelet 需要设置以下标头：

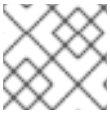
- **文件 / ce-file**: 作为要上传的文件名

如果没有设置标头，则将使用交换 ID 作为文件名。

15.1. 配置选项

下表总结了 **azure-storage-blob-sink** Kamelet 可用的选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
accessKey *	访问密钥	Azure Storage Blob 访问密钥。	字符串		
accountName *	帐户名称	Azure Storage Blob 帐户名称。	字符串		
containerName *	容器名称	Azure Storage Blob 容器名称。	字符串		
credentialType	凭证类型	决定要采用的凭证策略。可能的值有 SHARED_ACCOUNT_KEY、SHARED_KEY_CREDENTIAL 和 AZURE_IDENTITY	字符串	**"SHARED_ACCOUNT_KEY"**	
operation	操作名称	要执行的操作。	字符串	**"uploadBlockBlob"**	



注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

15.2. 依赖项

在运行时，**azure-storage-blob-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:azure-storage-blob
- camel:kamelet

15.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **azure-storage-blob-sink**。

15.3.1. Knative Sink

您可以通过将 **azure-storage-blob-sink** Kamelet 用作 Knative sink 来将其绑定到 Knative 对象。

azure-storage-blob-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: azure-storage-blob-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: azure-storage-blob-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      accountName: "The Account Name"
      containerName: "The Container Name"
```

15.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

15.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **azure-storage-blob-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f azure-storage-blob-sink-binding.yaml
```

15.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind channel:mychannel azure-storage-blob-sink -p "sink.accessKey=The Access Key" -p
"sink.accountName=The Account Name" -p "sink.containerName=The Container Name"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

15.3.2. Kafka Sink

您可以通过将 **azure-storage-blob-sink** Kamelet 用作 Kafka sink 来将其绑定到 Kafka 主题。

azure-storage-blob-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: azure-storage-blob-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: azure-storage-blob-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      accountName: "The Account Name"
      containerName: "The Container Name"
```

15.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

15.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **azure-storage-blob-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f azure-storage-blob-sink-binding.yaml
```

15.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic azure-storage-blob-sink -p
"sink.accessKey=The Access Key" -p "sink.accountName=The Account Name" -p
"sink.containerName=The Container Name"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

15.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/azure-storage-blob-sink.kamelet.yaml

第 16 章 AZURE STORAGE BLOB SOURCE

使用 Azure Storage Blob 中的文件。

重要

Azure Storage Blob Source Kamelet 只是一个技术预览功能。技术预览功能不受红帽产品服务等级协议（SLA）支持，且功能可能并不完整。红帽不推荐在生产环境中使用它们。

这些技术预览功能可以使用户提早试用新的功能，并有机会在开发阶段提供反馈意见。有关红帽技术预览功能支持范围的更多信息，请参阅 https://access.redhat.com/support/offerings/techpreview。

16.1. 配置选项

下表总结了 **azure-storage-blob-source** Kamelet 可用的选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
accessKey *	访问密钥	Azure Storage Blob 访问密钥。	字符串		
accountName *	帐户名称	Azure Storage Blob 帐户名称。	字符串		
containerName *	容器名称	Azure Storage Blob 容器名称。	字符串		
周期 X	每个 Polls 间的间隔	以毫秒为单位获取 Azure Storage Container 的时间间隔	整数	**10000**	
credentialType	凭证类型	决定要采用的凭证策略。可能的值有 SHARED_ACCOUNT_KEY、SHARED_KEY_CREDENTIAL 和 AZURE_IDENTITY	字符串	**"SHARED_ACCOUNT_KEY"**	

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

16.2. 依赖项

在运行时，**azure-storage-blob-source** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:azure-storage-blob

- camel:jsonpath
- camel:core
- camel:timer
- camel:kamelet

16.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **azure-storage-blob-source**。

16.3.1. Knative Source

您可以通过将 **azure-storage-blob-source** Kamelet 用作 Knative 源来将其绑定到 Knative 对象。

azure-storage-blob-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: azure-storage-blob-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: azure-storage-blob-source
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      accountName: "The Account Name"
      containerName: "The Container Name"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

16.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

16.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **azure-storage-blob-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f azure-storage-blob-source-binding.yaml
```

16.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind azure-storage-blob-source -p "source.accessKey=The Access Key" -p
"source.accountName=The Account Name" -p "source.containerName=The Container Name"
channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

16.3.2. Kafka 源

您可以通过将 **azure-storage-blob-source** Kamelet 用作 Kafka 源来将其绑定到 Kafka 主题。

azure-storage-blob-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: azure-storage-blob-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: azure-storage-blob-source
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      accountName: "The Account Name"
      containerName: "The Container Name"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

16.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

16.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **azure-storage-blob-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f azure-storage-blob-source-binding.yaml
```

16.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind azure-storage-blob-source -p "source.accessKey=The Access Key" -p
"source.accountName=The Account Name" -p "source.containerName=The Container Name"
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

16.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/azure-storage-blob-source.kamelet.yaml

第 17 章 AZURE STORAGE QUEUE SINK

将消息发送到 Azure Storage 队列。

重要

Azure Storage Queue Sink Kamelet 只是一个技术预览功能。技术预览功能不受红帽产品服务等级协议（SLA）支持，且功能可能并不完整。红帽不推荐在生产环境中使用它们。

这些技术预览功能可以使用户提早试用新的功能，并有机会在开发阶段提供反馈意见。有关红帽技术预览功能支持范围的更多信息，请参阅 https://access.redhat.com/support/offerings/techpreview。

Kamelet 可以理解要设置的以下标头：

- **expiration** / **ce-expiration**: 作为队列中显示消息的时间。

如果没有设置标头，则将使用默认 7 天。

格式应采用以下形式：PnDTnHnMn.nS.，例如：PT20.345Scriu-nouveauparses 为 20.345 秒，P2Dcategories- netobservparses 为 2 天。

17.1. 配置选项

下表总结了 **azure-storage-queue-sink** Kamelet 可用的选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
accessKey *	访问密钥	Azure Storage Queue 访问密钥。	字符串		
accountName *	帐户名称	Azure Storage Queue 帐户名称。	字符串		
queueName *	队列名称	Azure Storage Queue 容器名称。	字符串		

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

17.2. 依赖项

在运行时，**azure-storage-queue-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:azure-storage-queue
- camel:kamelet

17.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **azure-storage-queue-sink**。

17.3.1. Knative Sink

您可以通过将 **azure-storage-queue-sink** Kamelet 绑定到 Knative 对象来使用 azure-storage-queue-sink Kamelet。

azure-storage-queue-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: azure-storage-queue-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: azure-storage-queue-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      accountName: "The Account Name"
      queueName: "The Queue Name"
```

17.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

17.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **azure-storage-queue-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f azure-storage-queue-sink-binding.yaml
```

17.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind channel:mychannel azure-storage-queue-sink -p "sink.accessKey=The Access Key" -p "sink.accountName=The Account Name" -p "sink.queueName=The Queue Name"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

17.3.2. Kafka Sink

您可以通过将 **azure-storage-queue-sink** Kamelet 用作 Kafka sink 来将其绑定到 Kafka 主题。

azure-storage-queue-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: azure-storage-queue-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: azure-storage-queue-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      accountName: "The Account Name"
      queueName: "The Queue Name"
```

17.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

17.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **azure-storage-queue-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f azure-storage-queue-sink-binding.yaml
```

17.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic azure-storage-queue-sink -p
"sink.accessKey=The Access Key" -p "sink.accountName=The Account Name" -p
"sink.queueName=The Queue Name"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

17.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/azure-storage-queue-sink.kamelet.yaml

第 18 章 AZURE STORAGE QUEUE 源

接收来自 Azure Storage 队列的消息。

重要

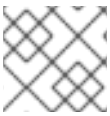
Azure Storage Queue Source Kamelet 只是一个技术预览功能。技术预览功能不受红帽产品服务等级协议（SLA）支持，且功能可能并不完整。红帽不推荐在生产环境中使用它们。

这些技术预览功能可以使用户提早试用新的功能，并有机会在开发阶段提供反馈意见。有关红帽技术预览功能支持范围的更多信息，请参阅 https://access.redhat.com/support/offerings/techpreview。

18.1. 配置选项

下表总结了 **azure-storage-queue-source** Kamelet 可用的选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
accessKey *	访问密钥	Azure Storage Queue 访问密钥。	字符串		
accountName *	帐户名称	Azure Storage Queue 帐户名称。	字符串		
queueName *	队列名称	Azure Storage Queue 容器名称。	字符串		
maxMessages	最大消息	如果要获取的最大消息数，如果队列中存在的消息数量少于请求的所有消息，则返回。默认情况下，它将考虑要检索的 1 消息，允许的范围为 1 到 32 个消息。	int	**1**	



注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

18.2. 依赖项

在运行时，**azure-storage-queue-source** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:azure-storage-queue
- camel:kamelet

18.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **azure-storage-queue-source**。

18.3.1. Knative Source

您可以通过将 **azure-storage-queue-source** Kamelet 绑定到 Knative 对象来使用 azure-storage-queue-source Kamelet。

azure-storage-queue-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: azure-storage-queue-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: azure-storage-queue-source
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      accountName: "The Account Name"
      queueName: "The Queue Name"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

18.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

18.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **azure-storage-queue-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f azure-storage-queue-source-binding.yaml
```

18.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind azure-storage-queue-source -p "source.accessKey=The Access Key" -p
"source.accountName=The Account Name" -p "source.queueName=The Queue Name"
channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

18.3.2. Kafka 源

您可以通过将 **azure-storage-queue-source** Kamelet 用作 Kafka 源来将其绑定到 Kafka 主题。

azure-storage-queue-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: azure-storage-queue-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: azure-storage-queue-source
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      accountName: "The Account Name"
      queueName: "The Queue Name"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

18.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

18.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **azure-storage-queue-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f azure-storage-queue-source-binding.yaml
```

18.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind azure-storage-queue-source -p "source.accessKey=The Access Key" -p
"source.accountName=The Account Name" -p "source.queueName=The Queue Name"
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

18.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/azure-storage-queue-source.kamelet.yaml

第 19 章 CASSANDRA SINK

将数据发送到 Cassandra 集群。

此 Kamelet 需要正文作为 JSON Array。JSON Array 的内容将用作查询参数中设置的 CQL 准备声明的输入。

19.1. 配置选项

下表总结了 **cassandra-sink** Kamelet 可用的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
connectionHost *	连接主机	hostname (s) cassandra server (s)。可以使用逗号分隔多个主机。	字符串		**"localhost"**
connectionPort *	连接端口	cassandra 服务器的端口号	字符串		**9042**
keyspace *	keyspace	要使用的键空间	字符串		**"customers"**
password *	密码	用于访问安全 Cassandra 集群的密码	字符串		
查询 X	查询	针对 Cassandra 集群表执行的查询	字符串		
用户名 （用户名）	用户名	用于访问安全 Cassandra 集群的用户名	字符串		
consistencyLevel	致性级别	要使用的一致性级别。该值可以是 ANY, ONE, TWO, THREE, QUORUM, ALL, LOCAL_QUORUM, EACH_QUORUM, SERIAL, LOCAL_SERIAL, LOCAL_ONE	字符串	**"ANY"**	

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

19.2. 依赖项

在运行时，**cassandra-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:jackson
- camel:kamelet
- camel:cassandraql

19.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **cassandra-sink**。

19.3.1. Knative Sink

您可以通过将 **cassandra-sink** Kamelet 用作 Knative sink 来将其绑定到 Knative 对象。

cassandra-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: cassandra-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: cassandra-sink
    properties:
      connectionHost: "localhost"
      connectionPort: 9042
      keyspace: "customers"
      password: "The Password"
      query: "The Query"
      username: "The Username"
```

19.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

19.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **cassandra-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f cassandra-sink-binding.yaml
```

19.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind channel:mychannel cassandra-sink -p "sink.connectionHost=localhost" -p
sink.connectionPort=9042 -p "sink.keyspace=customers" -p "sink.password=The Password" -p
"sink.query=Query" -p "sink.username=The Username"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

19.3.2. Kafka Sink

您可以通过将 **cassandra-sink** Kamelet 用作 Kafka sink 来将其绑定到 Kafka 主题。

cassandra-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: cassandra-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: cassandra-sink
    properties:
      connectionHost: "localhost"
      connectionPort: 9042
      keyspace: "customers"
      password: "The Password"
      query: "The Query"
      username: "The Username"
```

19.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

19.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **cassandra-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f cassandra-sink-binding.yaml
```

19.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic cassandra-sink -p
"sink.connectionHost=localhost" -p sink.connectionPort=9042 -p "sink.keyspace=customers" -p
"sink.password=The Password" -p "sink.query=The Query" -p "sink.username=The Username"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

19.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/cassandra-sink.kamelet.yaml

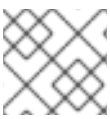
第 20 章 CASSANDRA 源

查询 Cassandra 集群表。

20.1. 配置选项

下表总结了 **cassandra-source** Kamelet 可用的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
connectionHost *	连接主机	hostname (s) cassandra server (s)。可以使用逗号分隔多个主机。	字符串		**"localhost"**
connectionPort *	连接端口	cassandra 服务器的端口号	字符串		**9042**
keyspace *	keyspace	要使用的键空间	字符串		**"customers"**
password *	密码	用于访问安全 Cassandra 集群的密码	字符串		
查询 X	查询	针对 Cassandra 集群表执行的查询	字符串		
用户名 （用户名）	用户名	用于访问安全 Cassandra 集群的用户名	字符串		
consistencyLevel	致性级别	要使用的一致性级别。该值可以是 ANY, ONE, TWO, THREE, QUORUM, ALL, LOCAL_QUORUM, EACH_QUORUM, SERIAL, LOCAL_SERIAL, LOCAL_ONE	字符串	**"QUORUM"**	
resultStrategy	结果策略	转换查询的结果集的策略。可能的值有 ALL、ONE、LIMIT_10、LIMIT_100...	字符串	**"ALL"**	



注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

20.2. 依赖项

在运行时，**cassandra-source** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:jackson
- camel:kamelet
- camel:cassandraql

20.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **cassandra-source**。

20.3.1. Knative Source

您可以通过将 **cassandra-source** Kamelet 绑定到 Knative 对象来使用 cassandra-source Kamelet 作为 Knative 源。

cassandra-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: cassandra-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: cassandra-source
    properties:
      connectionHost: "localhost"
      connectionPort: 9042
      keyspace: "customers"
      password: "The Password"
      query: "The Query"
      username: "The Username"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

20.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

20.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **cassandra-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f cassandra-source-binding.yaml
```

20.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind cassandra-source -p "source.connectionHost=localhost" -p source.connectionPort=9042 -p "source.keyspace=customers" -p "source.password=The Password" -p "source.query=The Query" -p "source.username=The Username" channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

20.3.2. Kafka 源

您可以通过将 **cassandra-source** Kamelet 用作 Kafka 源来将其绑定到 Kafka 主题。

cassandra-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: cassandra-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: cassandra-source
    properties:
      connectionHost: "localhost"
      connectionPort: 9042
      keyspace: "customers"
      password: "The Password"
      query: "The Query"
      username: "The Username"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

20.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

20.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **cassandra-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f cassandra-source-binding.yaml
```

20.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind cassandra-source -p "source.connectionHost=localhost" -p source.connectionPort=9042 -p "source.keyspace=customers" -p "source.password=The Password" -p "source.query=The Query" -p "source.username=The Username" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

20.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/cassandra-source.kamelet.yaml

第 21 章 CEPH SINK

将数据上传到由 Object Storage 网关管理的 Ceph Bucket。

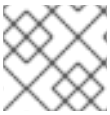
在标头中，您可以选择性地设置 **file** / **ce-file** 属性，以指定要上传的文件的名称。

如果您没有在标头中设置属性，Kamelet 会将交换 ID 用于文件名。

21.1. 配置选项

下表总结了 **ceph-sink** Kamelet 可用的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
accessKey *	访问密钥	access key。	字符串		
bucketName *	bucket 名称	Ceph Bucket 名称。	字符串		
cephUrl *	Ceph Url 地址	设置 Ceph Object Storage Address Url。	字符串		**"http://ceph-storage-address.com"**
secretKey *	机密密钥	secret 密钥。	字符串		
zoneGroup *	bucket 区组	bucket zone group。	字符串		
autoCreateBucket	autocreate Bucket	指定自动创建存储桶。	布尔值	**false**	
keyName	键名称	在存储桶中保存元素的密钥名称。	字符串		



注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

21.2. 依赖项

在运行时，**ceph-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:core
- camel:aws2-s3
- camel:kamelet

21.3. 使用方法

本节介绍如何使用 **ceph-sink**。

21.3.1. Knative Sink

您可以通过将 **ceph-sink** Kamelet 绑定到 Knative 对象来将 ceph-sink Kamelet 用作 Knative sink。

ceph-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: ceph-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: ceph-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      bucketName: "The Bucket Name"
      cephUrl: "http://ceph-storage-address.com"
      secretKey: "The Secret Key"
      zoneGroup: "The Bucket Zone Group"
```

21.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

21.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **ceph-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f ceph-sink-binding.yaml
```

21.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind channel:mychannel ceph-sink -p "sink.accessKey=The Access Key" -p
"sink.bucketName=The Bucket Name" -p "sink.cephUrl=http://ceph-storage-address.com" -p
"sink.secretKey=The Secret Key" -p "sink.zoneGroup=The Bucket Zone Group"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

21.3.2. Kafka Sink

您可以通过将 **ceph-sink** Kamelet 绑定到 Kafka 主题，将 ceph-sink Kamelet 用作 Kafka 接收器。

ceph-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: ceph-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: ceph-sink
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      bucketName: "The Bucket Name"
      cephUrl: "http://ceph-storage-address.com"
      secretKey: "The Secret Key"
      zoneGroup: "The Bucket Zone Group"
```

21.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

21.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **ceph-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f ceph-sink-binding.yaml
```

21.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic ceph-sink -p "sink.accessKey=The Access Key" -p "sink.bucketName=The Bucket Name" -p "sink.cephUrl=http://ceph-storage-address.com" -p "sink.secretKey=The Secret Key" -p "sink.zoneGroup=The Bucket Zone Group"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

21.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/ceph-sink.kamelet.yaml

第 22 章 CEPH 源

从由对象存储网关管理的 Ceph Bucket 接收数据。

22.1. 配置选项

下表总结了 **ceph-source** Kamelet 可用的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
accessKey *	访问密钥	access key。	字符串		
bucketName *	bucket 名称	Ceph Bucket 名称。	字符串		
cephUrl *	Ceph Url 地址	设置 Ceph Object Storage Address Url。	字符串		**"http://ceph-storage-address.com"**
secretKey *	机密密钥	secret 密钥。	字符串		
zoneGroup *	bucket 区组	bucket zone group。	字符串		
autoCreateBucket	autocreateBucket	指定自动创建存储桶。	布尔值	**false**	
delay	delay	下一次轮询所选存储桶前的毫秒数。	整数	**500**	
deleteAfterRead	自动删除对象	指定在使用对象后删除对象。	布尔值	**true**	
ignoreBody	忽略正文	如果为 true，则忽略对象正文。把它设置为 true 可覆盖 **includeBody** 选项定义的任何行为。如果为 false，则对象放置在正文中。	布尔值	**false**	
includeBody	includeBody	如果为 true，则使用交换并放入正文和关闭中。如果为 false，则对象流将原始放在正文中，并使用对象元数据设置标头。	布尔值	**true**	

属性	名称	描述	类型	默认	示例
prefix	prefix	搜索时要考虑的存储桶前缀。	字符串		**"folder/"**

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

22.2. 依赖项

在运行时，**ceph-source** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:aws2-s3
- camel:kamelet

22.3. 使用方法

本节介绍如何使用 **ceph-source**。

22.3.1. Knative Source

您可以通过将 **ceph-source** Kamelet 绑定到 Knative 对象来使用 ceph-source Kamelet 作为 Knative 源。

ceph-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: ceph-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: ceph-source
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      bucketName: "The Bucket Name"
      cephUrl: "http://ceph-storage-address.com"
      secretKey: "The Secret Key"
      zoneGroup: "The Bucket Zone Group"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

22.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

22.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **ceph-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f ceph-source-binding.yaml
```

22.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind ceph-source -p "source.accessKey=The Access Key" -p "source.bucketName=The Bucket Name" -p "source.cephUrl=http://ceph-storage-address.com" -p "source.secretKey=The Secret Key" -p "source.zoneGroup=The Bucket Zone Group" channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

22.3.2. Kafka 源

您可以通过将 **ceph-source** Kamelet 用作 Kafka 源来将其绑定到 Kafka 主题。

ceph-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: ceph-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: ceph-source
    properties:
      accessKey: "The Access Key"
      bucketName: "The Bucket Name"
      cephUrl: "http://ceph-storage-address.com"
      secretKey: "The Secret Key"
      zoneGroup: "The Bucket Zone Group"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

22.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

22.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **ceph-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f ceph-source-binding.yaml
```

22.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind ceph-source -p "source.accessKey=The Access Key" -p "source.bucketName=The Bucket Name" -p "source.cephUrl=http://ceph-storage-address.com" -p "source.secretKey=The Secret Key" -p "source.zoneGroup=The Bucket Zone Group" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

22.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/ceph-source.kamelet.yaml

第 23 章 提取字段操作

从正文中提取字段

23.1. 配置选项

下表总结了 **extract-field-action** Kamelet 可用的选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
字段 X	字段	要添加的字段的名称	字符串		

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

23.2. 依赖项

在运行时，**pull-field-action** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- github:openshift-integration.kamelet-catalog:camel-kamelets-utils:kamelet-catalog-1.6-SNAPSHOT
- camel:kamelet
- camel:core
- camel:jackson

23.3. 使用方法

这部分论述了如何使用 **extract-field-action**。

23.3.1. Knative Action

您可以在 Knative 绑定中使用 **extract-field-action** Kamelet 作为中间步骤。

extract-field-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: extract-field-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
```

```
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: extract-field-action
    properties:
      field: "The Field"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

23.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

23.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **extract-field-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f extract-field-action-binding.yaml
```

23.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step extract-field-action -p "step-0.field=The Field"
channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

23.3.2. Kafka 操作

您可以在 Kafka 绑定中使用 **extract-field-action** Kamelet 作为中间步骤。

extract-field-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: extract-field-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
```

```
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: extract-field-action
  properties:
    field: "The Field"
sink:
  ref:
    kind: KafkaTopic
    apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
    name: my-topic
```

23.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

23.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **extract-field-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f extract-field-action-binding.yaml
```

23.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step extract-field-action -p "step-0.field=The Field"
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

23.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/extract-field-action.kamelet.yaml

第 24 章 FTP SINK

将数据发送到 FTP 服务器。

Kamelet 需要设置以下标头：

- **文件 / ce-file**: 作为要上传的文件名

如果没有设置标头，则将使用交换 ID 作为文件名。

24.1. 配置选项

下表总结了可用于 **ftp-sink** Kamelet 的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
connectionHost *	连接主机	FTP 服务器的主机名	字符串		
connectionPort *	连接端口	FTP 服务器的端口	字符串	**21**	
directoryName *	目录名称	起始目录	字符串		
password *	密码	访问 FTP 服务器的密码	字符串		
用户名 （用户名）	用户名	访问 FTP 服务器的用户名	字符串		
fileExist	文件完整性	在文件已存在的情况下的行为方式。有 4 个枚举，值可以是 Override, Append, Fail 或 Ignore 之一	字符串	**"Override"**	
passiveMode	被动模式	设置被动模式连接	布尔值	**false**	

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

24.2. 依赖项

在运行时，**ftp-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:ftp
- camel:core

- camel:kamelet

24.3. 使用方法

这部分论述了如何使用 **ftp-sink**。

24.3.1. Knative Sink

您可以通过将 **ftp-sink** Kamelet 绑定到 Knative 对象来将 ftp-sink Kamelet 用作 Knative sink。

ftp-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: ftp-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: ftp-sink
    properties:
      connectionHost: "The Connection Host"
      directoryName: "The Directory Name"
      password: "The Password"
      username: "The Username"
```

24.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

24.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **ftp-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f ftp-sink-binding.yaml
```

24.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind channel:mychannel ftp-sink -p "sink.connectionHost=The Connection Host" -p
"sink.directoryName=The Directory Name" -p "sink.password=The Password" -p "sink.username=The
Username"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

24.3.2. Kafka Sink

您可以通过将 **ftp-sink** Kamelet 用作 Kafka 接收器(sink)来将其绑定到 Kafka 主题。

ftp-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: ftp-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: ftp-sink
    properties:
      connectionHost: "The Connection Host"
      directoryName: "The Directory Name"
      password: "The Password"
      username: "The Username"
```

24.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

24.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **ftp-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f ftp-sink-binding.yaml
```

24.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic ftp-sink -p "sink.connectionHost=The Connection Host" -p "sink.directoryName=The Directory Name" -p "sink.password=The Password" -p "sink.username=The Username"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

24.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/ftp-sink.kamelet.yaml

第 25 章 FTP 源

从 FTP 服务器接收数据。

25.1. 配置选项

下表总结了可用于 **ftp-source** Kamelet 的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
connectionHost *	连接主机	FTP 服务器的主机名	字符串		
connectionPort *	连接端口	FTP 服务器的端口	字符串	**21**	
directoryName *	目录名称	起始目录	字符串		
password *	密码	访问 FTP 服务器的密码	字符串		
用户名 （用户名）	用户名	访问 FTP 服务器的用户名	字符串		
idempotent	idempotency	跳过已处理的文件。	布尔值	**true**	
passiveMode	被动模式	设置被动模式连接	布尔值	**false**	
递归	递归	如果某个目录，也会在所有子目录中查找文件。	布尔值	**false**	

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

25.2. 依赖项

在运行时，**ftp-source** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:ftp
- camel:core
- camel:kamelet

25.3. 使用方法

这部分论述了如何使用 **ftp-source**。

25.3.1. Knative Source

您可以通过将 **ftp-source** Kamelet 绑定到 Knative 对象来使用 ftp-source Kamelet 作为 Knative 源。

ftp-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: ftp-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: ftp-source
    properties:
      connectionHost: "The Connection Host"
      directoryName: "The Directory Name"
      password: "The Password"
      username: "The Username"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

25.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

25.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **ftp-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要对其进行编辑。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f ftp-source-binding.yaml
```

25.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind ftp-source -p "source.connectionHost=The Connection Host" -p
"source.directoryName=The Directory Name" -p "source.password=The Password" -p
"source.username=The Username" channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

25.3.2. Kafka 源

您可以通过将 **ftp-source** Kamelet 用作 Kafka 源来将其绑定到 Kafka 主题。

ftp-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: ftp-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: ftp-source
    properties:
      connectionHost: "The Connection Host"
      directoryName: "The Directory Name"
      password: "The Password"
      username: "The Username"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

25.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

25.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **ftp-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要对其进行编辑。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f ftp-source-binding.yaml
```

25.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind ftp-source -p "source.connectionHost=The Connection Host" -p
"source.directoryName=The Directory Name" -p "source.password=The Password" -p
"source.username=The Username" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

25.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/ftp-source.kamelet.yaml

第 26 章 HAS HEADER FILTER ACTION

根据存在标头进行过滤

26.1. 配置选项

下表总结了 **has-header-filter-action** Kamelet 可用的选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
name *	标头名称	要评估的标头名称。标头名称必须由源 Kamelet 传递。对于 Knative，如果您使用 Cloud Events，则必须在标头名称中包含 CloudEvent (ce-) 前缀。	字符串		**"headerName"**

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

26.2. 依赖项

在运行时，with **-header-filter-action** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:core
- camel:kamelet

26.3. 使用方法

这部分论述了如何使用 **has-header-filter-action**。

26.3.1. Knative Action

您可以在 Knative 绑定中使用 **has-header-filter-action** Kamelet 作为中间步骤。

has-header-filter-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: has-header-filter-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
```

```
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: insert-header-action
    properties:
      name: "my-header"
      value: "my-value"
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: has-header-filter-action
    properties:
      name: "my-header"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

26.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

26.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **has-header-filter-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f has-header-filter-action-binding.yaml
```

26.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind --name has-header-filter-action-binding timer-source?message="Hello" --step insert-header-action -p "step-0.name=my-header" -p "step-0.value=my-value" --step has-header-filter-action -p "step-1.name=my-header" channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

26.3.2. Kafka 操作

您可以在 Kafka 绑定中使用 **has-header-filter-action** Kamelet 作为中间步骤。

has-header-filter-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
```

```
metadata:
  name: has-header-filter-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: insert-header-action
    properties:
      name: "my-header"
      value: "my-value"
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: has-header-filter-action
    properties:
      name: "my-header"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

26.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

26.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **has-header-filter-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。

2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f has-header-filter-action-binding.yaml
```

26.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind --name has-header-filter-action-binding timer-source?message="Hello" --step insert-header-action -p "step-0.name=my-header" -p "step-0.value=my-value" --step has-header-filter-action -p "step-1.name=my-header" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

26.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/has-header-filter-action.kamelet.yaml

第 27 章 HOIST 字段操作

在单一字段中嵌套数据

27.1. 配置选项

下表总结了可用于 **hoist-field-action** Kamelet 的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
字段 X	字段	包含事件的字段名称	字符串		

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

27.2. 依赖项

在运行时，**hoist-field-action** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- github:openshift-integration.kamelet-catalog:camel-kamelets-utils:kamelet-catalog-1.6-SNAPSHOT
- camel:core
- camel:jackson
- camel:kamelet

27.3. 使用方法

这部分论述了如何使用 **hoist-field-action**。

27.3.1. Knative Action

您可以在 Knative 绑定中使用 **hoist-field-action** Kamelet 作为中间步骤。

hoist-field-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: hoist-field-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
```

```
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: hoist-field-action
    properties:
      field: "The Field"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

27.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

27.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **hoist-field-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f hoist-field-action-binding.yaml
```

27.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step hoist-field-action -p "step-0.field=The Field"
channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

27.3.2. Kafka 操作

您可以在 Kafka 绑定中使用 **hoist-field-action** Kamelet 作为中间步骤。

hoist-field-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: hoist-field-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
```

```
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: hoist-field-action
  properties:
    field: "The Field"
sink:
  ref:
    kind: KafkaTopic
    apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
    name: my-topic
```

27.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

27.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **hoist-field-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f hoist-field-action-binding.yaml
```

27.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step hoist-field-action -p "step-0.field=The Field"
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

27.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/hoist-field-action.kamelet.yaml

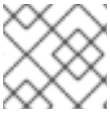
第 28 章 HTTP SINK

将事件转发到 HTTP 端点

28.1. 配置选项

下表总结了 **http-sink** Kamelet 可用的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
url *	URL	将数据发送到的 URL	字符串		**"https://my-service/path"**
方法	方法	要使用的 HTTP 方法	字符串	**"POST"**	



注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

28.2. 依赖项

在运行时，**http-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:http
- camel:kamelet
- camel:core

28.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **http-sink**。

28.3.1. Knative Sink

您可以通过将 **http-sink** Kamelet 绑定到 Knative 对象来将 http-sink Kamelet 用作 Knative sink。

http-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: http-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
```

```
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: http-sink
  properties:
    url: "https://my-service/path"
```

28.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

28.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **http-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f http-sink-binding.yaml
```

28.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind channel:mychannel http-sink -p "sink.url=https://my-service/path"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

28.3.2. Kafka Sink

您可以通过将 **http-sink** Kamelet 用作 Kafka 接收器(sink)来将其绑定到 Kafka 主题。

http-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: http-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: http-sink
    properties:
      url: "https://my-service/path"
```

28.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

28.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **http-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f http-sink-binding.yaml
```

28.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic http-sink -p "sink.url=https://my-service/path"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

28.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/http-sink.kamelet.yaml

第 29 章 插入字段操作

为传输中的消息添加一个带有恒定值的自定义字段

29.1. 配置选项

下表总结了可用于 **insert-field-action** Kamelet 的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
字段 X	字段	要添加的字段的名称	字符串		
value *	值	字段的值	字符串		

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

29.2. 依赖项

在运行时，**insert-field-action** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- github:openshift-integration.kamelet-catalog:camel-kamelets-utils:kamelet-catalog-1.6-SNAPSHOT
- camel:core
- camel:jackson
- camel:kamelet

29.3. 使用方法

这部分论述了如何使用 **insert-field-action**。

29.3.1. Knative Action

您可以在 Knative 绑定中使用 **insert-field-action** Kamelet 作为中间步骤。

insert-field-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: insert-field-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
```

```
    properties:
      message: '{"foo":"John"}'
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: json-deserialize-action
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: insert-field-action
    properties:
      field: "The Field"
      value: "The Value"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

29.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

29.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **insert-field-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f insert-field-action-binding.yaml
```

29.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind --name insert-field-action-binding timer-source?message='{"foo":"John"}' --step json-deserialize-action --step insert-field-action -p step-1.field='The Field' -p step-1.value='The Value' channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

29.3.2. Kafka 操作

您可以在 Kafka 绑定中使用 **insert-field-action** Kamelet 作为中间步骤。

insert-field-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: insert-field-action-binding
spec:
```

```
source:
  ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: timer-source
  properties:
    message: '{"foo":"John"}'
steps:
- ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: json-deserialize-action
- ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: insert-field-action
  properties:
    field: "The Field"
    value: "The Value"
sink:
  ref:
    kind: KafkaTopic
    apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
    name: my-topic
```

29.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

29.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **insert-field-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f insert-field-action-binding.yaml
```

29.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind --name insert-field-action-binding timer-source?message='{"foo":"John"}' --step json-deserialize-action --step insert-field-action -p step-1.field='The Field' -p step-1.value='The Value' kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

29.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/insert-field-action.kamelet.yaml

第 30 章 插入标头操作

为传输的消息添加一个带有恒定值的标头

30.1. 配置选项

下表总结了可用于 **insert-header-action** Kamelet 的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
name *	名称	要添加的标头的名称。对于 Knative，标头的名称需要一个 CloudEvent (ce-)前缀。	字符串		
value *	值	标头值	字符串		

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

30.2. 依赖项

在运行时，**insert-header-action** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:core
- camel:kamelet

30.3. 使用方法

这部分论述了如何使用 **insert-header-action**。

30.3.1. Knative Action

您可以在 Knative 绑定中使用 **insert-header-action** Kamelet 作为中间步骤。

insert-header-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: insert-header-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
```

```
    message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: insert-header-action
    properties:
      name: "The Name"
      value: "The Value"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

30.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

30.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **insert-header-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f insert-header-action-binding.yaml
```

30.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step insert-header-action -p "step-0.name=The Name" -p
"step-0.value=The Value" channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

30.3.2. Kafka 操作

您可以在 Kafka 绑定中使用 **insert-header-action** Kamelet 作为中间步骤。

insert-header-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: insert-header-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
```

```
    message: "Hello"
steps:
- ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: insert-header-action
  properties:
    name: "The Name"
    value: "The Value"
sink:
  ref:
    kind: KafkaTopic
    apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
    name: my-topic
```

30.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

30.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **insert-header-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f insert-header-action-binding.yaml
```

30.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step insert-header-action -p "step-0.name=The Name" -p "step-0.value=The Value" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

30.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/insert-header-action.kamelet.yaml

第 31 章 是 TOMBSTONE FILTER ACTION

根据存在正文或不存在进行过滤

31.1. 配置选项

is-tombstone-filter-action Kamelet 没有指定任何配置选项。

31.2. 依赖项

在运行时，**is-tombstone-filter-action** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:core
- camel:kamelet

31.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **is-tombstone-filter-action**。

31.3.1. Knative Action

您可以在 Knative 绑定中使用 **is-tombstone-filter-action** Kamelet 作为中间步骤。

is-tombstone-filter-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: is-tombstone-filter-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: is-tombstone-filter-action
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

31.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

31.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **is-tombstone-filter-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f is-tombstone-filter-action-binding.yaml
```

31.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step is-tombstone-filter-action channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

31.3.2. Kafka 操作

您可以在 Kafka 绑定中使用 **is-tombstone-filter-action** Kamelet 作为中间步骤。

is-tombstone-filter-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: is-tombstone-filter-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: is-tombstone-filter-action
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

31.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

31.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **is-tombstone-filter-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f is-tombstone-filter-action-binding.yaml
```

31.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step is-tombstone-filter-action
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

31.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/is-tombstone-filter-action.kamelet.yaml

第 32 章 JIRA ADD COMMENT SINK

在 JIRA 中的现有问题中添加一个新的注释。

Kamelet 需要设置以下标头：

- **issueKey** / **ce-issueKey**: 作为问题代码。

注释在消息的正文中设置。

32.1. 配置选项

下表总结了 **jira-add-comment-sink** Kamelet 可用的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
jiraUrl *	JIRA URL	JIRA 实例的 URL	字符串		**"http://my_jira.com:8081"**
password *	密码	访问 JIRA 的密码或 API 令牌	字符串		
用户名（用户名）	用户名	访问 JIRA 的用户名	字符串		

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

32.2. 依赖项

在运行时，**jira-add-comment-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:core
- camel:jackson
- camel:jira
- camel:kamelet
- mvn:com.fasterxml.jackson.datatype:jackson-datatype-joda:2.12.4.redhat-00001

32.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **jira-add-comment-sink**。

32.3.1. Knative Sink

您可以通过将它绑定到 Knative 对象，使用 **jira-add-comment-sink** Kamelet 作为 Knative sink。

jira-add-comment-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: jira-add-comment-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: insert-header-action
    properties:
      name: "issueKey"
      value: "MYP-167"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
    properties:
      jiraUrl: "jira server url"
      username: "username"
      password: "password"
```

32.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

32.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **jira-add-comment-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f jira-add-comment-sink-binding.yaml
```

32.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind --name jira-add-comment-sink-binding timer-source?message="The new
comment"\&period=60000 --step insert-header-action -p step-0.name=issueKey -p step-
0.value=MYP-167 jira-add-comment-sink?
password="password"\&username="username"\&jiraUrl="jira url"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

32.3.2. Kafka Sink

您可以通过将它绑定到 Kafka 主题，使用 **jira-add-comment-sink** Kamelet 作为 Kafka sink。

jira-add-comment-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: jira-add-comment-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: insert-header-action
    properties:
      name: "issueKey"
      value: "MYP-167"
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: jira-add-comment-sink
    properties:
      jiraUrl: "jira server url"
      username: "username"
      password: "password"
```

32.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

32.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **jira-add-comment-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f jira-add-comment-sink-binding.yaml
```

32.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind --name jira-add-comment-sink-binding timer-source?message="The new
```

```
comment"\&period=60000 --step insert-header-action -p step-0.name=issueKey -p step-
0.value=MYP-167 jira-add-comment-sink?
password="password"\&username="username"\&jiraUrl="jira url"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

32.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/jira-add-comment-sink.kamelet.yaml

第 33 章 JIRA ADD ISSUE SINK

为 JIRA 添加新问题。

Kamelet 需要设置以下标头：

- **projectKey** / **ce-projectKey**: 作为 JIRA 项目密钥。
- IssueTypeName / **ce- issueTypeName** : 作为问题类型的名称（例如： Bug、enhancement）。
- **issueSummary** / **ce-issueSummary**: 作为问题的标题或摘要。
- **issueAssignee** / **ce-issueAssignee**: 作为分配给此问题的用户（可选）。
- **issuePriorityName** / **ce-issuePriorityName**: 作为问题的优先级名称（例如： Critical、blocker、Trivial）（可选）。
- **issueComponents** / **ce-issueComponents**: 作为具有有效组件名称的字符串列表（可选）。
- **issueDescription** / **ce-issueDescription**: 作为问题描述（可选）。

问题描述可以从消息的正文或标题中的 **issueDescription/ce-issueDescription** 中设置，但正文具有优先权。

33.1. 配置选项

下表总结了 **jira-add-issue-sink** Kamelet 可用的选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
jiraUrl *	JIRA URL	JIRA 实例的 URL	字符串		**"http://my_jira.com:8081"**
password *	密码	访问 JIRA 的密码或 API 令牌	字符串		
用户名 （用户名）	用户名	访问 JIRA 的用户名	字符串		

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

33.2. 依赖项

在运行时，**jira-add-issue-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:core
- camel:jackson
- camel:jira

- camel:kamelet
- mvn:com.fasterxml.jackson.datatype:jackson-datatype-joda:2.12.4.redhat-00001

33.3. 使用方法

这部分论述了如何使用 **jira-add-issue-sink**。

33.3.1. Knative Sink

您可以通过将它绑定到 Knative 对象，使用 **jira-add-issue-sink** Kamelet 作为 Knative sink。

jira-add-issue-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: jira-add-issue-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: insert-header-action
    properties:
      name: "projectKey"
      value: "MYP"
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: insert-header-action
    properties:
      name: "issueTypeName"
      value: "Bug"
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: insert-header-action
    properties:
      name: "issueSummary"
      value: "The issue summary"
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: insert-header-action
    properties:
      name: "issuePriorityName"
      value: "Low"
  sink:
    ref:
```

```
    kind: Channel
    apiVersion: messaging.knative.dev/v1
    name: mychannel
  properties:
    jiraUrl: "jira server url"
    username: "username"
    password: "password"
```

33.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

33.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **jira-add-issue-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f jira-add-issue-sink-binding.yaml
```

33.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind --name jira-add-issue-sink-binding timer-source?message="The new
comment"\&period=60000 --step insert-header-action -p step-0.name=projectKey -p step-
0.value=MYP --step insert-header-action -p step-1.name=issueTypeName -p step-1.value=Bug --
step insert-header-action  -p step-2.name=issueSummary -p step-2.value="This is a bug" --step
insert-header-action -p step-3.name=issuePriorityName -p step-3.value=Low jira-add-issue-sink?
jiraUrl="jira url"\&username="username"\&password="password"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

33.3.2. Kafka Sink

您可以通过将它绑定到 Kafka 主题，使用 **jira-add-issue-sink** Kamelet 作为 Kafka sink。

jira-add-issue-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: jira-add-issue-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
```

```
      name: insert-header-action
    properties:
      name: "projectKey"
      value: "MYP"
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: insert-header-action
    properties:
      name: "issueTypeName"
      value: "Bug"
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: insert-header-action
    properties:
      name: "issueSummary"
      value: "The issue summary"
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: insert-header-action
    properties:
      name: "issuePriorityName"
      value: "Low"
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: jira-add-issue-sink
    properties:
      jiraUrl: "jira server url"
      username: "username"
      password: "password"
```

33.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

33.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **jira-add-issue-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f jira-add-issue-sink-binding.yaml
```

33.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind --name jira-add-issue-sink-binding timer-source?message="The new
```

```
comment"\&period=60000 --step insert-header-action -p step-0.name=projectKey -p step-
0.value=MYP --step insert-header-action -p step-1.name=issueTypeName -p step-1.value=Bug --
step insert-header-action  -p step-2.name=issueSummary -p step-2.value="This is a bug" --step
insert-header-action -p step-3.name=issuePriorityName -p step-3.value=Low jira-add-issue-sink?
jiraUrl="jira url"\&username="username"\&password="password"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

33.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/jira-add-issue-sink.kamelet.yaml

第 34 章 JIRA TRANSITION ISSUE SINK

设置 JIRA 中现有问题的新状态（转换为）。

Kamelet 需要设置以下标头：

- **issueKey** / **ce-issueKey**: 作为问题的唯一代码。
- **issueTransitionId** / **ce-issueTransitionId**: 作为新状态（转换）代码。您应该仔细检查项目工作流，因为每个转换都有在进行转换前要检查的条件。

转换的注释在消息的正文中设置。

34.1. 配置选项

下表总结了 **jira-transition-issue-sink** Kamelet 可用的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
jiraUrl *	JIRA URL	JIRA 实例的 URL	字符串		**"http://my_jira.com:8081"**
password *	密码	访问 JIRA 的密码或 API 令牌	字符串		
用户名（用户名）	用户名	访问 JIRA 的用户名	字符串		

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

34.2. 依赖项

在运行时，**jira-transition-issue-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:core
- camel:jackson
- camel:jira
- camel:kamelet
- mvn:com.fasterxml.jackson.datatype:jackson-datatype-joda:2.12.4.redhat-00001

34.3. 使用方法

这部分论述了如何使用 **jira-transition-issue-sink**。

34.3.1. Knative Sink

您可以通过将它绑定到 Knative 对象来使用 **jira-transition-issue-sink** Kamelet 作为 Knative sink。

jira-transition-issue-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: jira-transition-issue-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: insert-header-action
    properties:
      name: "issueTransitionId"
      value: 701
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: insert-header-action
    properties:
      name: "issueKey"
      value: "MYP-162"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
    properties:
      jiraUrl: "jira server url"
      username: "username"
      password: "password"
```

34.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

34.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **jira-transition-issue-sink-binding.yaml** 文件保存到您的本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f jira-transition-issue-sink-binding.yaml
```

34.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind --name jira-transition-issue-sink-binding timer-source?message="The new comment 123"\&period=60000 --step insert-header-action -p step-0.name=issueKey -p step-0.value=MYP-170 --step insert-header-action -p step-1.name=issueTransitionId -p step-1.value=5 jira-transition-issue-sink?jiraUrl="jira url"\&username="username"\&password="password"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

34.3.2. Kafka Sink

您可以通过将它绑定到 Kafka 主题，使用 **jira-transition-issue-sink** Kamelet 作为 Kafka sink。

jira-transition-issue-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: jira-transition-issue-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: insert-header-action
    properties:
      name: "issueTransitionId"
      value: 701
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: insert-header-action
    properties:
      name: "issueKey"
      value: "MYP-162"
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: jira-transition-issue-sink
    properties:
      jiraUrl: "jira server url"
      username: "username"
      password: "password"
```

34.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

34.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **jira-transition-issue-sink-binding.yaml** 文件保存到您的本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f jira-transition-issue-sink-binding.yaml
```

34.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind --name jira-transition-issue-sink-binding timer-source?message="The new comment 123"\&period=60000 --step insert-header-action -p step-0.name=issueKey -p step-0.value=MYP-170 --step insert-header-action -p step-1.name=issueTransitionId -p step-1.value=5 jira-transition-issue-sink?jiraUrl="jira url"\&username="username"\&password="password"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

34.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/jira-transition-issue-sink.kamelet.yaml

第 35 章 JIRA UPDATE ISSUE SINK

更新 JIRA 中现有问题的字段。Kamelet 需要设置以下标头：

- **issueKey** / **ce-issueKey**: 作为 JIRA 中的问题代码。
- IssueTypeName / **ce- issueTypeName** : 作为问题类型的名称（例如： Bug、enhancement）。
- **issueSummary** / **ce-issueSummary**: 作为问题的标题或摘要。
- **issueAssignee** / **ce-issueAssignee**: 作为分配给此问题的用户（可选）。
- **issuePriorityName** / **ce-issuePriorityName**: 作为问题的优先级名称（例如： Critical、blocker、Trivial）（可选）。
- **issueComponents** / **ce-issueComponents**: 作为具有有效组件名称的字符串列表（可选）。
- **issueDescription** / **ce-issueDescription**: 作为问题描述（可选）。

问题描述可以从消息的正文或标题中的 **issueDescription/ce-issueDescription** 中设置，但正文具有优先权。

35.1. 配置选项

下表总结了可用于 **jira-update-issue-sink** Kamelet 的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
jiraUrl *	JIRA URL	JIRA 实例的 URL	字符串		**"http://my_jira.com:8081"**
password *	密码	访问 JIRA 的密码或 API 令牌	字符串		
用户名 （用户名）	用户名	访问 JIRA 的用户名	字符串		

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

35.2. 依赖项

在运行时，**jira-update-issue-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:core
- camel:jackson
- camel:jira
- camel:kamelet

- mvn:com.fasterxml.jackson.datatype:jackson-datatype-joda:2.12.4.redhat-00001

35.3. 使用方法

这部分论述了如何使用 **jira-update-issue-sink**。

35.3.1. Knative Sink

您可以通过将它绑定到 Knative 对象，使用 **jira-update-issue-sink** Kamelet 作为 Knative sink。

jira-update-issue-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: jira-update-issue-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: insert-header-action
    properties:
      name: "issueKey"
      value: "MYP-163"
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: insert-header-action
    properties:
      name: "issueTypeName"
      value: "Bug"
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: insert-header-action
    properties:
      name: "issueSummary"
      value: "The issue summary"
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: insert-header-action
    properties:
      name: "issuePriorityName"
      value: "Low"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
```

```
    name: mychannel
  properties:
    jiraUrl: "jira server url"
    username: "username"
    password: "password"
```

35.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

35.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **jira-update-issue-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f jira-update-issue-sink-binding.yaml
```

35.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind --name jira-update-issue-sink-binding timer-source?message="The new
comment"\&period=60000 --step insert-header-action -p step-0.name=issueKey -p step-
0.value=MYP-170 --step insert-header-action -p step-1.name=issueTypeName -p step-1.value=Story
--step insert-header-action  -p step-2.name=issueSummary -p step-2.value="This is a story 123" --
step insert-header-action -p step-3.name=issuePriorityName -p step-3.value=Highest jira-update-
issue-sink?jiraUrl="jira url"\&username="username"\&password="password"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

35.3.2. Kafka Sink

您可以通过将它绑定到 Kafka 主题，使用 **jira-update-issue-sink** Kamelet 作为 Kafka sink。

jira-update-issue-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: jira-update-issue-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: insert-header-action
    properties:
```

```
      name: "issueKey"
      value: "MYP-163"
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: insert-header-action
    properties:
      name: "issueTypeName"
      value: "Bug"
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: insert-header-action
    properties:
      name: "issueSummary"
      value: "The issue summary"
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: insert-header-action
    properties:
      name: "issuePriorityName"
      value: "Low"
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: jira-update-issue-sink
    properties:
      jiraUrl: "jira server url"
      username: "username"
      password: "password"
```

35.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

35.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **jira-update-issue-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f jira-update-issue-sink-binding.yaml
```

35.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind --name jira-update-issue-sink-binding timer-source?message="The new comment"\&period=60000 --step insert-header-action -p step-0.name=issueKey -p step-0.value=MYP-170 --step insert-header-action -p step-1.name=issueTypeName -p step-1.value=Story
```

```
--step insert-header-action  -p step-2.name=issueSummary -p step-2.value="This is a story 123" --
step insert-header-action -p step-3.name=issuePriorityName -p step-3.value=Highest jira-update-
issue-sink?jiraUrl="jira url"\&username="username"\&password="password"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

35.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/jira-update-issue-sink.kamelet.yaml

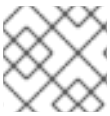
第 36 章 JIRA SOURCE

从 JIRA 接收有关新问题的通知。

36.1. 配置选项

下表总结了 **jira-source** Kamelet 可用的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
jiraUrl *	JIRA URL	JIRA 实例的 URL	字符串		**"http://my_jira.com:8081"**
password *	密码	访问 JIRA 的密码	字符串		
用户名 （用户名）	用户名	访问 JIRA 的用户名	字符串		
jql	JQL	过滤问题的查询	字符串		**"project=MyProject"**



注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

36.2. 依赖项

在运行时，**jira-source** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:jackson
- camel:kamelet
- camel:jira

36.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **jira-source**。

36.3.1. Knative Source

您可以通过将 **jira-source** Kamelet 绑定到 Knative 对象来使用 jira-source Kamelet。

jira-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: jira-source-binding
spec:
```

```
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: jira-source
    properties:
      jiraUrl: "http://my_jira.com:8081"
      password: "The Password"
      username: "The Username"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

36.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

36.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **jira-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f jira-source-binding.yaml
```

36.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind jira-source -p "source.jiraUrl=http://my_jira.com:8081" -p "source.password=The
Password" -p "source.username=The Username" channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

36.3.2. Kafka 源

您可以通过将 **jira-source** Kamelet 用作 Kafka 源来将其绑定到 Kafka 主题。

jira-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: jira-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: jira-source
    properties:
```

```
    jiraUrl: "http://my_jira.com:8081"
    password: "The Password"
    username: "The Username"
sink:
  ref:
    kind: KafkaTopic
    apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
    name: my-topic
```

36.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

36.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **jira-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f jira-source-binding.yaml
```

36.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind jira-source -p "source.jiraUrl=http://my_jira.com:8081" -p "source.password=The
Password" -p "source.username=The Username" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

36.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/jira-source.kamelet.yaml

第 37 章 JMS - AMQP 1.0 KAMELET SINK

一个 Kamelet，它可以使用 Apache Qpid JMS 客户端向任何 AMQP 1.0 兼容消息代理生成事件

37.1. 配置选项

下表总结了 **jms-amqp-10-sink** Kamelet 可用的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
destinationName *	目的地名称	JMS 目的地名称	字符串		
remoteURI *	代理 URL	JMS URL	字符串		**"amqp://my-host:31616"**
destinationType	目的地类型	JMS 目的地类型（例如：队列或主题）	字符串	**"queue"**	

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

37.2. 依赖项

在运行时，**jms-amqp-10-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:jms
- camel:kamelet
- mvn:org.apache.qpid:qpid-jms-client:0.55.0

37.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **jms-amqp-10-sink**。

37.3.1. Knative Sink

您可以通过将 **jms-amqp-10-sink** Kamelet 用作 Knative sink 来将其绑定到 Knative 对象。

jms-amqp-10-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: jms-amqp-10-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
```

```
    kind: Channel
    apiVersion: messaging.knative.dev/v1
    name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: jms-amqp-10-sink
    properties:
      destinationName: "The Destination Name"
      remoteURI: "amqp://my-host:31616"
```

37.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

37.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **jms-amqp-10-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f jms-amqp-10-sink-binding.yaml
```

37.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind channel:mychannel jms-amqp-10-sink -p "sink.destinationName=The Destination Name" -
p "sink.remoteURI=amqp://my-host:31616"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

37.3.2. Kafka Sink

您可以通过将 **jms-amqp-10-sink** Kamelet 用作 Kafka sink 来将其绑定到 Kafka 主题。

jms-amqp-10-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: jms-amqp-10-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
```

```
  name: jms-amqp-10-sink
properties:
  destinationName: "The Destination Name"
  remoteURI: "amqp://my-host:31616"
```

37.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

37.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **jms-amqp-10-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f jms-amqp-10-sink-binding.yaml
```

37.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic jms-amqp-10-sink -p
"sink.destinationName=The Destination Name" -p "sink.remoteURI=amqp://my-host:31616"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

37.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/jms-amqp-10-sink.kamelet.yaml

第 38 章 JMS - AMQP 1.0 KAMELET SOURCE

一个 Kamelet，可以使用 Apache Qpid JMS 客户端使用来自任何 AMQP 1.0 兼容消息代理的事件

38.1. 配置选项

下表总结了 **jms-amqp-10-source** Kamelet 可用的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
destinationName *	目的地名称	JMS 目的地名称	字符串		
remoteURI *	代理 URL	JMS URL	字符串		**"amqp://my-host:31616"**
destinationType	目的地类型	JMS 目的地类型（例如：队列或主题）	字符串	**"queue"**	

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

38.2. 依赖项

在运行时，**jms-amqp-10-source** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:jms
- camel:kamelet
- mvn:org.apache.qpid:qpid-jms-client:0.55.0

38.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **jms-amqp-10-source**。

38.3.1. Knative Source

您可以通过将 **jms-amqp-10-source** Kamelet 用作 Knative 源来将其绑定到 Knative 对象。

jms-amqp-10-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: jms-amqp-10-source-binding
spec:
  source:
    ref:
```

```
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: jms-amqp-10-source
  properties:
    destinationName: "The Destination Name"
    remoteURI: "amqp://my-host:31616"
sink:
  ref:
    kind: Channel
    apiVersion: messaging.knative.dev/v1
    name: mychannel
```

38.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

38.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **jms-amqp-10-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f jms-amqp-10-source-binding.yaml
```

38.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind jms-amqp-10-source -p "source.destinationName=The Destination Name" -p
"source.remoteURI=amqp://my-host:31616" channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

38.3.2. Kafka 源

您可以通过将 **jms-amqp-10-source** Kamelet 用作 Kafka 源来将其绑定到 Kafka 主题。

jms-amqp-10-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: jms-amqp-10-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: jms-amqp-10-source
    properties:
      destinationName: "The Destination Name"
      remoteURI: "amqp://my-host:31616"
  sink:
```

```
  ref:
    kind: KafkaTopic
    apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
    name: my-topic
```

38.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

38.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **jms-amqp-10-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f jms-amqp-10-source-binding.yaml
```

38.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind jms-amqp-10-source -p "source.destinationName=The Destination Name" -p
"source.remoteURI=amqp://my-host:31616" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

38.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/jms-amqp-10-source.kamelet.yaml

第 39 章 JMS - IBM MQ KAMELET SINK

一个 Kamelet，可以使用 JMS 将事件生成到 IBM MQ 消息队列。

39.1. 配置选项

下表总结了可用于 **jms-ibm-mq-sink** Kamelet 的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
channel *	IBM MQ 频道	IBM MQ 频道的名称	字符串		
destinationName *	目的地名称	目的地名称	字符串		
password *	密码	用于向 IBM MQ 服务器进行身份验证的密码	字符串		
queueManager *	IBM MQ Queue Manager	IBM MQ Queue Manager 的名称	字符串		
serverName *	IBM MQ 服务器名称	IBM MQ 服务器名称或地址	字符串		
serverPort *	IBM MQ 服务器端口	IBM MQ 服务器端口	整数	**1414**	
用户名（用户名）	用户名	用于向 IBM MQ 服务器进行身份验证的用户名	字符串		
clientId	IBM MQ 客户端 ID	IBM MQ 客户端 ID 的名称	字符串		
destinationType	目的地类型	JMS 目的地类型（队列或主题）	字符串	**"queue"**	

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

39.2. 依赖项

在运行时，**jms-ibm-mq-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:jms

- camel:kamelet
- mvn:com.ibm.mq:com.ibm.mq.allclient:9.2.5.0

39.3. 使用方法

本节介绍如何使用 **jms-ibm-mq-sink**。

39.3.1. Knative Sink

您可以通过将它绑定到 Knative 对象，将 **jms-ibm-mq-sink** Kamelet 用作 Knative sink。

jms-ibm-mq-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: jms-ibm-mq-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
    properties:
      serverName: "10.103.41.245"
      serverPort: "1414"
      destinationType: "queue"
      destinationName: "DEV.QUEUE.1"
      queueManager: QM1
      channel: DEV.APP.SVRCONN
      username: app
      password: passw0rd
```

39.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

39.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **jms-ibm-mq-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f jms-ibm-mq-sink-binding.yaml
```

39.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind --name jms-ibm-mq-sink-binding timer-source?message="Hello IBM MQ!" 'jms-ibm-mq-sink?
serverName=10.103.41.245&serverPort=1414&destinationType=queue&destinationName=DEV.QUEUE.1&queueManager=QM1&channel=DEV.APP.SVRCONN&username=app&password=passw0rd'
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

39.3.2. Kafka Sink

您可以通过将 **jms-ibm-mq-sink** Kamelet 用作 Kafka sink 来将其绑定到 Kafka 主题。

jms-ibm-mq-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: jms-ibm-mq-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: jms-ibm-mq-sink
    properties:
      serverName: "10.103.41.245"
      serverPort: "1414"
      destinationType: "queue"
      destinationName: "DEV.QUEUE.1"
      queueManager: QM1
      channel: DEV.APP.SVRCONN
      username: app
      password: passw0rd
```

39.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

39.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **jms-ibm-mq-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f jms-ibm-mq-sink-binding.yaml
```

39.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind --name jms-ibm-mq-sink-binding timer-source?message="Hello IBM MQ!" 'jms-ibm-mq-sink?
serverName=10.103.41.245&serverPort=1414&destinationType=queue&destinationName=DEV.QUEUE.1&queueManager=QM1&channel=DEV.APP.SVRCONN&username=app&password=passw0rd'
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

39.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/jms-ibm-mq-sink.kamelet.yaml

第 40 章 JMS - IBM MQ KAMELET SOURCE

一个 Kamelet，可以使用 JMS 从 IBM MQ 消息队列中读取事件。

40.1. 配置选项

下表总结了可用于 **jms-ibm-mq-source** Kamelet 的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
channel *	IBM MQ 频道	IBM MQ 频道的名称	字符串		
destinationName *	目的地名称	目的地名称	字符串		
password *	密码	用于向 IBM MQ 服务器进行身份验证的密码	字符串		
queueManager *	IBM MQ Queue Manager	IBM MQ Queue Manager 的名称	字符串		
serverName *	IBM MQ 服务器名称	IBM MQ 服务器名称或地址	字符串		
serverPort *	IBM MQ 服务器端口	IBM MQ 服务器端口	整数	**1414**	
用户名 （用户名）	用户名	用于向 IBM MQ 服务器进行身份验证的用户名	字符串		
clientId	IBM MQ 客户端 ID	IBM MQ 客户端 ID 的名称	字符串		
destinationType	目的地类型	JMS 目的地类型（队列或主题）	字符串	**"queue"**	

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

40.2. 依赖项

在运行时，**jms-ibm-mq-source** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:jms

- camel:kamelet
- mvn:com.ibm.mq:com.ibm.mq.allclient:9.2.5.0

40.3. 使用方法

本节介绍如何使用 **jms-ibm-mq-source**。

40.3.1. Knative Source

您可以通过将 **jms-ibm-mq-source** Kamelet 用作 Knative 源来将其绑定到 Knative 对象。

jms-ibm-mq-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: jms-ibm-mq-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: jms-ibm-mq-source
    properties:
      serverName: "10.103.41.245"
      serverPort: "1414"
      destinationType: "queue"
      destinationName: "DEV.QUEUE.1"
      queueManager: QM1
      channel: DEV.APP.SVRCONN
      username: app
      password: passw0rd
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

40.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

40.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **jms-ibm-mq-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f jms-ibm-mq-source-binding.yaml
```

40.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind --name jms-ibm-mq-source-binding 'jms-ibm-mq-source?
serverName=10.103.41.245&serverPort=1414&destinationType=queue&destinationName=DEV.QUEU
E.1&queueManager=QM1&channel=DEV.APP.SVRCONN&username=app&password=passw0rd'
channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

40.3.2. Kafka 源

您可以通过将 **jms-ibm-mq-source** Kamelet 用作 Kafka 源来将其绑定到 Kafka 主题。

jms-ibm-mq-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: jms-ibm-mq-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: jms-ibm-mq-source
    properties:
      serverName: "10.103.41.245"
      serverPort: "1414"
      destinationType: "queue"
      destinationName: "DEV.QUEUE.1"
      queueManager: QM1
      channel: DEV.APP.SVRCONN
      username: app
      password: passw0rd
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

40.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

40.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **jms-ibm-mq-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f jms-ibm-mq-source-binding.yaml
```

40.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind --name jms-ibm-mq-source-binding 'jms-ibm-mq-source?
serverName=10.103.41.245&serverPort=1414&destinationType=queue&destinationName=DEV.QUEU
E.1&queueManager=QM1&channel=DEV.APP.SVRCONN&username=app&password=passw0rd'
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

40.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/jms-ibm-mq-source.kamelet.yaml

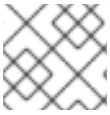
第 41 章 JSLT ACTION

在 JSON 上应用 JSLT 查询或转换。

41.1. 配置选项

下表总结了 **jslt-action** Kamelet 可用的选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
模板 (Template)	模板	JSLT Transformation 的内联模板	字符串		**"file://template.json"**



注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

41.2. 依赖项

在运行时，**jslt-action** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:jslt
- camel:kamelet

41.3. 使用方法

本节介绍如何使用 **jslt-action**。

41.3.1. Knative Action

您可以在 Knative 绑定中使用 **jslt-action** Kamelet 作为中间步骤。

jslt-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: jslt-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: {"foo" : "bar"}
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
```

```
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: jslt-action
  properties:
    template: "file://template.json"
sink:
  ref:
    kind: Channel
    apiVersion: messaging.knative.dev/v1
    name: mychannel
```

41.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接的 OpenShift 集群中。

41.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **jslt-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f jslt-action-binding.yaml
```

41.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step jslt-action -p "step-0.template=file://template.json"
channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

如果模板指向当前目录中的文件，如果使用 **file://** 或 **classpath://**，则使用 secret 或 configmap 提供转换。

要查看示例，请参阅使用 secret 和 configmap。有关必要特征的详情，请参阅 Mount trait 和 JVM 类路径特征。

41.3.2. Kafka 操作

您可以在 Kafka 绑定中使用 **jslt-action** Kamelet 作为中间步骤。

jslt-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: jslt-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
```

```
    message: {"foo" : "bar"}
steps:
- ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: jslt-action
  properties:
    template: "file://template.json"
sink:
  ref:
    kind: KafkaTopic
    apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
    name: my-topic
```

41.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，您必须将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

41.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **jslt-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f jslt-action-binding.yaml
```

41.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step jslt-action -p "step-0.template=file://template.json"
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

41.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/blob/main/jslt-action.kamelet.yaml

第 42 章 JSON 序列化操作

对 JSON 的反序列化有效负载

42.1. 配置选项

json-deserialize-action Kamelet 没有指定任何配置选项。

42.2. 依赖项

在运行时，**json-deserialize-action** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:kamelet
- camel:core
- camel:jackson

42.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **json-deserialize-action**。

42.3.1. Knative Action

您可以在 Knative 绑定中使用 **json-deserialize-action** Kamelet 作为中间步骤。

json-deserialize-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: json-deserialize-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: json-deserialize-action
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

42.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

42.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **json-deserialize-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f json-deserialize-action-binding.yaml
```

42.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step json-deserialize-action channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

42.3.2. Kafka 操作

您可以在 Kafka 绑定中使用 **json-deserialize-action** Kamelet 作为中间步骤。

json-deserialize-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: json-deserialize-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: json-deserialize-action
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

42.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

42.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **json-deserialize-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f json-deserialize-action-binding.yaml
```

42.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step json-deserialize-action
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

42.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/json-deserialize-action.kamelet.yaml

第 43 章 JSON SERIALIZE ACTION

将有效负载序列化到 JSON

43.1. 配置选项

json-serialize-action Kamelet 没有指定任何配置选项。

43.2. 依赖项

在运行时，**json-serialize-action** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:kamelet
- camel:core
- camel:jackson

43.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **json-serialize-action**。

43.3.1. Knative Action

您可以在 Knative 绑定中使用 **json-serialize-action** Kamelet 作为中间步骤。

json-serialize-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: json-serialize-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: json-serialize-action
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

43.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

43.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **json-serialize-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f json-serialize-action-binding.yaml
```

43.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step json-serialize-action channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

43.3.2. Kafka 操作

您可以在 Kafka 绑定中使用 **json-serialize-action** Kamelet 作为中间步骤。

json-serialize-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: json-serialize-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: json-serialize-action
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

43.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

43.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **json-serialize-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f json-serialize-action-binding.yaml
```

43.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step json-serialize-action
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

43.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/json-serialize-action.kamelet.yaml

第 44 章 KAFKA SINK

将数据发送到 Kafka 主题。

Kamelet 可以理解要设置的以下标头：

- **键 / ce-key**: 作为消息键
- **partition-key / ce-partitionkey**: 作为消息分区密钥

这两个标头都是可选的。

44.1. 配置选项

下表总结了 **kafka-sink** Kamelet 可用的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
bootstrapServers *	代理（Broker）	以逗号分隔的 Kafka Broker URL 列表	字符串		
password *	密码	为 kafka 进行身份验证的密码	字符串		
Topic *	主题名称	以逗号分隔的 Kafka 主题名称列表	字符串		
user *	用户名	为 Kafka 进行身份验证的用户名	字符串		
saslMechanism	SASL 机制	使用简单身份验证和安全层(SASL)机制。	字符串	**"PLAIN"**	
securityProtocol	安全协议	用于与代理通信的协议。支持 SASL_PLAINTEXT, PLAINTEXT, SASL_SSL 和 SSL	字符串	**"SASL_SSL"**	

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

44.2. 依赖项

在运行时，'kafka-sink Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:kafka
- camel:kamelet

44.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **kafka-sink**。

44.3.1. Knative Sink

您可以通过将 **kafka-sink** Kamelet 绑定到 Knative 对象来使用 kafka-sink Kamelet 作为 Knative sink。

kafka-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: kafka-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: kafka-sink
    properties:
      bootstrapServers: "The Brokers"
      password: "The Password"
      topic: "The Topic Names"
      user: "The Username"
```

44.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

44.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **kafka-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f kafka-sink-binding.yaml
```

44.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind channel:mychannel kafka-sink -p "sink.bootstrapServers=The Brokers" -p
"sink.password=The Password" -p "sink.topic=The Topic Names" -p "sink.user=The Username"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

44.3.2. Kafka Sink

您可以通过将 **kafka-sink** Kamelet 用作 Kafka 接收器(sink)来将其绑定到 Kafka 主题。

kafka-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: kafka-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: kafka-sink
    properties:
      bootstrapServers: "The Brokers"
      password: "The Password"
      topic: "The Topic Names"
      user: "The Username"
```

44.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

44.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **kafka-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f kafka-sink-binding.yaml
```

44.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic kafka-sink -p "sink.bootstrapServers=The Brokers" -p "sink.password=The Password" -p "sink.topic=The Topic Names" -p "sink.user=The Username"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

44.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/kafka-sink.kamelet.yaml

第 45 章 KAFKA 源

从 Kafka 主题接收数据。

45.1. 配置选项

下表总结了 **kafka-source** Kamelet 可用的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
Topic *	主题名称	以逗号分隔的 Kafka 主题名称列表	字符串		
bootstrapServers *	代理（Broker）	以逗号分隔的 Kafka Broker URL 列表	字符串		
securityProtocol	安全协议	用于与代理通信的协议。支持 SASL_PLAINTEXT, PLAINTEXT, SASL_SSL 和 SSL	字符串	**"SASL_SSL"**	
saslMechanism	SASL 机制	使用简单身份验证和安全层(SASL)机制。	字符串	**"PLAIN"**	
user *	用户名	为 Kafka 进行身份验证的用户名	字符串		
password *	密码	为 kafka 进行身份验证的密码	字符串		
autoCommitEnable	自动提交启用	如果为 true，请定期提交到 ZooKeeper，以偏移已由消费者获取的信息。	布尔值	**true**	
allowManualCommit	允许手动提交	是否允许手动提交	布尔值	**false**	
autoOffsetReset	自动偏移重置	没有初始偏移时该怎么办。有 3 个枚举，值可以是 latest, earliest, none 之一	字符串	**"latest"**	

属性	名称	描述	类型	默认	示例
pollOnError	轮询错误行为	如果 kafka threw 异常轮询新消息，则该怎么办。有 5 enums，值可以是 DISCARD, ERROR_HANDLER, RECONNECT, RETRY, STOP 之一	字符串	**"ERROR_HANDLER"**	
deserializeHeaders	自动序列化标头	启用 Kamelet 源会将所有消息标头反序列化为 String 表示。默认值为 **false**。	布尔值	**true**	
consumerGroup	消费者组	唯一标识此源所属用户组的字符串	字符串		"my-group-id"

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

45.2. 依赖项

在运行时，'kafka-source Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:kafka
- camel:kamelet
- camel:core

45.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **kafka-source**。

45.3.1. Knative Source

您可以通过将 **kafka-source** Kamelet 绑定到 Knative 对象来使用 kafka-source Kamelet 作为 Knative 源。

kafka-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: kafka-source-binding
spec:
  source:
```

```
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: kafka-source
    properties:
      bootstrapServers: "The Brokers"
      password: "The Password"
      topic: "The Topic Names"
      user: "The Username"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

45.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

45.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **kafka-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f kafka-source-binding.yaml
```

45.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind kafka-source -p "source.bootstrapServers=The Brokers" -p "source.password=The
Password" -p "source.topic=The Topic Names" -p "source.user=The Username" channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

45.3.2. Kafka 源

您可以通过将 **kafka-source** Kamelet 用作 Kafka 源来将其绑定到 Kafka 主题。

kafka-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: kafka-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: kafka-source
    properties:
```

```
    bootstrapServers: "The Brokers"
    password: "The Password"
    topic: "The Topic Names"
    user: "The Username"
sink:
  ref:
    kind: KafkaTopic
    apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
    name: my-topic
```

45.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

45.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **kafka-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f kafka-source-binding.yaml
```

45.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind kafka-source -p "source.bootstrapServers=The Brokers" -p "source.password=The
Password" -p "source.topic=The Topic Names" -p "source.user=The Username"
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

45.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/kafka-source.kamelet.yaml

第 46 章 KAFKA 主题名称匹配过滤器操作

基于 kafka 主题值进行过滤，与 regex 相比

46.1. 配置选项

下表总结了 **topic-name-matches-filter-action** Kamelet 可用的选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
regex *	regex	要评估 Kafka 主题名称的 Regex	字符串		

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

46.2. 依赖项

在运行时，**topic-name-matches-filter-action** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:core
- camel:kamelet

46.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **topic-name-matches-filter-action**。

46.3.1. Kafka 操作

您可以使用 **topic-name-matches-filter-action** Kamelet 作为 Kafka 绑定中的中间步骤。

topic-name-matches-filter-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: topic-name-matches-filter-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
```

```
    name: topic-name-matches-filter-action
  properties:
    regex: "The Regex"
sink:
  ref:
    kind: KafkaTopic
    apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
    name: my-topic
```

46.3.1.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

46.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **topic-name-matches-filter-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f topic-name-matches-filter-action-binding.yaml
```

46.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step topic-name-matches-filter-action -p "step-0.regex=The Regex" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

46.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/topic-name-matches-filter-action.kamelet.yaml

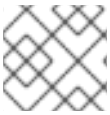
第 47 章 日志 SINK

记录它接收的所有数据的接收器，可用于调试目的。

47.1. 配置选项

下表总结了 **log-sink** Kamelet 可用的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
showHeaders	显示标头	显示收到的标头	布尔值	**false**	
showStreams	显示流	显示流正文（后续步骤中可能不可用）	布尔值	**false**	



注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

47.2. 依赖项

在运行时，**log-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:kamelet
- camel:log

47.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **log-sink**。

47.3.1. Knative Sink

您可以通过将 **log-sink** Kamelet 绑定到 Knative 对象来将 log-sink Kamelet 用作 Knative sink。

log-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: log-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
```

```
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: log-sink
```

47.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

47.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **log-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f log-sink-binding.yaml
```

47.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind channel:mychannel log-sink
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

47.3.2. Kafka Sink

您可以通过将 **log-sink** Kamelet 用作 Kafka sink 来将其绑定到 Kafka 主题。

log-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: log-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: log-sink
```

47.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

47.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **log-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f log-sink-binding.yaml
```

47.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic log-sink
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

47.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/log-sink.kamelet.yaml

第 48 章 MARIADB SINK

将数据发送到 MariaDB 数据库。

此 Kamelet 需要 JSON 作为正文。JSON 字段和参数之间的映射由键完成，因此如果您有以下查询：

'INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)'

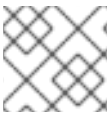
Kamelet 需要接收为输入内容，如下所示：

'{ "username":"oscerd", "city":"Rome"}'

48.1. 配置选项

下表总结了 **mariadb-sink** Kamelet 可用的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
databaseName *	数据库名称	我们指向的数据库名称	字符串		
password *	密码	用于访问安全 MariaDB 数据库的密码	字符串		
查询 X	查询	对 MariaDB 数据库执行的查询	字符串		**"INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city) "**
serverName *	服务器名称	数据源的服务器名称	字符串		**"localhost"**
用户名 （用户名）	用户名	用于访问安全 MariaDB 数据库的用户名	字符串		
serverPort	服务器端口	数据源的服务器端口	字符串	**3306**	



注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

48.2. 依赖项

在运行时，**mariadb-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:jackson

- camel:kamelet
- camel:sql
- mvn:org.apache.commons:commons-dbcp2:2.7.0.redhat-00001
- mvn:org.mariadb.jdbc:mariadb-java-client

48.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **mariadb-sink**。

48.3.1. Knative Sink

您可以通过将 **mariadb-sink** Kamelet 绑定到 Knative 对象来使用 mariadb-sink Kamelet 作为 Knative sink。

mariadb-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: mariadb-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: mariadb-sink
    properties:
      databaseName: "The Database Name"
      password: "The Password"
      query: "INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)"
      serverName: "localhost"
      username: "The Username"
```

48.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

48.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **mariadb-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f mariadb-sink-binding.yaml
```

48.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind channel:mychannel mariadb-sink -p "sink.databaseName=The Database Name" -p
"sink.password=The Password" -p "sink.query=INSERT INTO accounts (username,city) VALUES
(:#username,:#city)" -p "sink.serverName=localhost" -p "sink.username=The Username"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

48.3.2. Kafka Sink

您可以通过将 **mariadb-sink** Kamelet 用作 Kafka 接收器(sink)来将其绑定到 Kafka 主题。

mariadb-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: mariadb-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: mariadb-sink
    properties:
      databaseName: "The Database Name"
      password: "The Password"
      query: "INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)"
      serverName: "localhost"
      username: "The Username"
```

48.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

48.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **mariadb-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f mariadb-sink-binding.yaml
```

48.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic mariadb-sink -p "sink.databaseName=The Database Name" -p "sink.password=The Password" -p "sink.query=INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)" -p "sink.serverName=localhost" -p "sink.username=The Username"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

48.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/mariadb-sink.kamelet.yaml

第 49 章 掩码字段操作

掩码字段，在传输中的消息中有一个恒定值

49.1. 配置选项

下表总结了 **mask-field-action** Kamelet 可用的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
字段 （字段）	字段	要屏蔽的以逗号分隔的字段列表	字符串		
替换 (replace)	替换	替换要屏蔽的字段	字符串		

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

49.2. 依赖项

在运行时，**mask-field-action** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- github:openshift-integration.kamelet-catalog:camel-kamelets-utils:kamelet-catalog-1.6-SNAPSHOT
- camel:jackson
- camel:kamelet
- camel:core

49.3. 使用方法

这部分论述了如何使用 **mask-field-action**。

49.3.1. Knative Action

您可以在 Knative 绑定中使用 **mask-field-action** Kamelet 作为中间步骤。

mask-field-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: mask-field-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
```

```
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: timer-source
  properties:
    message: "Hello"
steps:
- ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: mask-field-action
  properties:
    fields: "The Fields"
    replacement: "The Replacement"
sink:
  ref:
    kind: Channel
    apiVersion: messaging.knative.dev/v1
    name: mychannel
```

49.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

49.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **mask-field-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f mask-field-action-binding.yaml
```

49.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step mask-field-action -p "step-0.fields=The Fields" -p
"step-0.replacement=The Replacement" channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

49.3.2. Kafka 操作

您可以在 Kafka 绑定中使用 **mask-field-action** Kamelet 作为中间步骤。

mask-field-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: mask-field-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
```

```
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: timer-source
  properties:
    message: "Hello"
steps:
- ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: mask-field-action
  properties:
    fields: "The Fields"
    replacement: "The Replacement"
sink:
  ref:
    kind: KafkaTopic
    apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
    name: my-topic
```

49.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

49.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **mask-field-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f mask-field-action-binding.yaml
```

49.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step mask-field-action -p "step-0.fields=The Fields" -p
"step-0.replacement=The Replacement" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

49.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/mask-field-action.kamelet.yaml

第 50 章 消息 TIMESTAMP ROUTER ACTION

将 topic 字段更新为原始主题名称和记录的时间戳字段的功能。

50.1. 配置选项

下表总结了 **message-timestamp-router-action** Kamelet 可用的选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
timestampKeys *	时间戳密钥	以逗号分隔的 Timestamp 键列表。时间戳取自第一个找到的字段。	字符串		
timestampFormat	时间戳格式	与 java.text.SimpleDateFormat 兼容的时间戳的字符串。	字符串	**"yyyyMMdd"**	
timestampKeyFormat	时间戳密钥格式	时间戳密钥的格式。可能的值有 'timestamp' 或任何与 java.text.SimpleDateFormat 兼容的时间戳的格式字符串。如果是 'timestamp'，该字段将从 1970 年起被评估为毫秒，因此作为一个 UNIX Timestamp。	字符串	**"timestamp"**	
topicFormat	主题格式	格式字符串，分别可以包含 '$[topic]' 和 '$[timestamp]' 作为主题和时间戳的占位符。	字符串	**"topic-$[timestamp]"**	

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

50.2. 依赖项

在运行时，**message-timestamp-router-action** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- mvn:org.apache.camel.kamelets:camel-kamelets-utils:1.0.0.fuse-800048-redhat-00001
- camel:jackson
- camel:kamelet

- camel:core

50.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **message-timestamp-router-action**。

50.3.1. Knative Action

您可以在 Knative 绑定中使用 **message-timestamp-router-action** Kamelet 作为中间步骤。

message-timestamp-router-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: message-timestamp-router-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: message-timestamp-router-action
    properties:
      timestampKeys: "The Timestamp Keys"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

50.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

50.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **message-timestamp-router-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑它。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f message-timestamp-router-action-binding.yaml
```

50.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step message-timestamp-router-action -p "step-
0.timestampKeys=The Timestamp Keys" channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

50.3.2. Kafka 操作

您可以在 Kafka 绑定中使用 **message-timestamp-router-action** Kamelet 作为中间步骤。

message-timestamp-router-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: message-timestamp-router-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: message-timestamp-router-action
    properties:
      timestampKeys: "The Timestamp Keys"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

50.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

50.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **message-timestamp-router-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑它。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f message-timestamp-router-action-binding.yaml
```

50.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step message-timestamp-router-action -p "step-
0.timestampKeys=The Timestamp Keys" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

50.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/message-timestamp-router-action.kamelet.yaml

第 51 章 MONGODB SINK

将文档发送到 MongoDB。

此 Kamelet 需要 JSON 作为正文。

属性可以设置为标头：

- **db-upsert / ce-dbupsert** ：如果数据库应创建元素（如果不存在的话）。布尔值.

51.1. 配置选项

下表总结了 **mongodb-sink** Kamelet 可用的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
集合 （集合）	MongoDB Collection	设置要绑定到此端点的 MongoDB 集合的名称。	字符串		
数据库 （数据库）	MongoDB 数据库	将 MongoDB 数据库的名称设置为 target。	字符串		
主机 X	MongoDB 主机	以逗号分隔的 MongoDB Host Addresses 列表，格式为 host:port。	字符串		
createCollection	集合	在初始时创建集合（如果不存在）。	布尔值	**false**	
password	MongoDB 密码	用于访问 MongoDB 的用户密码。	字符串		
username	MongoDB Username	用于访问 MongoDB 的用户名。	字符串		
writeConcern	写 Concern	为写入操作配置 MongoDB 请求的确认级别，可能的值是 ACKNOWLEDGED, W1, W2, W3, UNACKNOWLEDGED, JOURNALED, MAJORITY。	字符串		

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

51.2. 依赖项

在运行时，**mongodb-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:kamelet
- camel:mongodb
- camel:jackson

51.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **mongodb-sink**。

51.3.1. Knative Sink

您可以通过将它绑定到 Knative 对象，将 **mongodb-sink** Kamelet 用作 Knative sink。

mongodb-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: mongodb-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: mongodb-sink
    properties:
      collection: "The MongoDB Collection"
      database: "The MongoDB Database"
      hosts: "The MongoDB Hosts"
```

51.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

51.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **mongodb-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f mongodb-sink-binding.yaml
```

51.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind channel:mychannel mongodb-sink -p "sink.collection=The MongoDB Collection" -p
"sink.database=The MongoDB Database" -p "sink.hosts=The MongoDB Hosts"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

51.3.2. Kafka Sink

您可以通过将它绑定到 Kafka 主题，使用 **mongodb-sink** Kamelet 作为 Kafka 接收器。

mongodb-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: mongodb-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: mongodb-sink
    properties:
      collection: "The MongoDB Collection"
      database: "The MongoDB Database"
      hosts: "The MongoDB Hosts"
```

51.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

51.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **mongodb-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f mongodb-sink-binding.yaml
```

51.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic mongodb-sink -p "sink.collection=The MongoDB Collection" -p "sink.database=The MongoDB Database" -p "sink.hosts=The MongoDB Hosts"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

51.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/mongodb-sink.kamelet.yaml

第 52 章 MONGODB 源

使用 MongoDB 中的文档。

如果启用了 persistentTailTracking 选项，则消费者将跟踪最后使用的消息以及下一次重启时，消耗将从该消息重启。如果启用了 persistentTailTracking，则必须提供 tailTrackIncreasingField （默认为可选）。

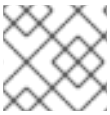
如果没有启用 persistentTailTracking 选项，则消费者将使用整个集合并等待新的文档被使用。

52.1. 配置选项

下表总结了 **mongodb-source** Kamelet 可用的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
集合 （集合）	MongoDB Collection	设置要绑定到此端点的 MongoDB 集合的名称。	字符串		
数据库 （数据库）	MongoDB 数据库	将 MongoDB 数据库的名称设置为 target。	字符串		
主机 X	MongoDB 主机	以逗号分隔的 MongoDB Host Addresses 列表，格式为 host:port。	字符串		
password *	MongoDB 密码	用于访问 MongoDB 的用户密码。	字符串		
用户名 （用户名）	MongoDB Username	用于访问 MongoDB 的用户名。用户名必须存在于 MongoDB 的身份验证数据库 (authenticationDatabase)中。默认情况下，MongoDB authenticationDatabase 是 'admin'。	字符串		
persistentTailTracking	MongoDB Persistent Tail Tracking	启用持久的尾部跟踪，这是一种在系统重启后跟踪最后一次消耗的消息的机制。下一次系统启动时，端点将从最后停止的滑动记录点中恢复。	布尔值	**false**	

属性	名称	描述	类型	默认	示例
tailTrackIncreasingField	MongoDB Tail Track Increasing 字段	传入记录中的关联字段会提高性质，并将在每次生成尾部时都用于定位尾部光标。	字符串		



注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

52.2. 依赖项

在运行时，**mongodb-source** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:kamelet
- camel:mongodb
- camel:jackson

52.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **mongodb-source**。

52.3.1. Knative Source

您可以通过将 **mongodb-source** Kamelet 绑定到 Knative 对象来使用 mongodb-source Kamelet 作为 Knative 源。

mongodb-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: mongodb-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: mongodb-source
    properties:
      collection: "The MongoDB Collection"
      database: "The MongoDB Database"
      hosts: "The MongoDB Hosts"
      password: "The MongoDB Password"
      username: "The MongoDB Username"
  sink:
    ref:
```

```
    kind: Channel
    apiVersion: messaging.knative.dev/v1
    name: mychannel
```

52.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

52.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **mongodb-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f mongodb-source-binding.yaml
```

52.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind mongodb-source -p "source.collection=The MongoDB Collection" -p
"source.database=The MongoDB Database" -p "source.hosts=The MongoDB Hosts" -p
"source.password=The MongoDB Password" -p "source.username=The MongoDB Username"
channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

52.3.2. Kafka 源

您可以通过将 **mongodb-source** Kamelet 用作 Kafka 源来将其绑定到 Kafka 主题。

mongodb-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: mongodb-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: mongodb-source
    properties:
      collection: "The MongoDB Collection"
      database: "The MongoDB Database"
      hosts: "The MongoDB Hosts"
      password: "The MongoDB Password"
      username: "The MongoDB Username"
  sink:
    ref:
```

```
kind: KafkaTopic
apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
name: my-topic
```

52.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

52.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **mongodb-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f mongodb-source-binding.yaml
```

52.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind mongodb-source -p "source.collection=The MongoDB Collection" -p
"source.database=The MongoDB Database" -p "source.hosts=The MongoDB Hosts" -p
"source.password=The MongoDB Password" -p "source.username=The MongoDB Username"
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

52.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/mongodb-source.kamelet.yaml

第 53 章 MYSQL SINK

将数据发送到 MySQL 数据库。

此 Kamelet 需要 JSON 作为正文。JSON 字段和参数之间的映射由键完成，因此如果您有以下查询：

'INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)'

Kamelet 需要接收为输入内容，如下所示：

'{ "username":"oscerd", "city":"Rome"}'

53.1. 配置选项

下表总结了 **mysql-sink** Kamelet 可用的选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
databaseName *	数据库名称	我们指向的数据库名称	字符串		
password *	密码	用于访问安全 MySQL 数据库的密码	字符串		
查询 X	查询	针对 MySQL 数据库执行的查询	字符串		**"INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city) "**
serverName *	服务器名称	数据源的服务器名称	字符串		**"localhost"**
用户名 （用户名）	用户名	用于访问安全 MySQL 数据库的用户名	字符串		
serverPort	服务器端口	数据源的服务器端口	字符串	**3306**	

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

53.2. 依赖项

在运行时，**mysql-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:jackson

- camel:kamelet
- camel:sql
- mvn:org.apache.commons:commons-dbcp2:2.7.0.redhat-00001
- mvn:mysql:mysql-connector-java

53.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **mysql-sink**。

53.3.1. Knative Sink

您可以通过将 **mysql-sink** Kamelet 绑定到 Knative 对象来将 mysql-sink Kamelet 用作 Knative sink。

mysql-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: mysql-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: mysql-sink
    properties:
      databaseName: "The Database Name"
      password: "The Password"
      query: "INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)"
      serverName: "localhost"
      username: "The Username"
```

53.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

53.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **mysql-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f mysql-sink-binding.yaml
```

53.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind channel:mychannel mysql-sink -p "sink.databaseName=The Database Name" -p
"sink.password=The Password" -p "sink.query=INSERT INTO accounts (username,city) VALUES
(:#username,:#city)" -p "sink.serverName=localhost" -p "sink.username=The Username"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

53.3.2. Kafka Sink

您可以通过将 **mysql-sink** Kamelet 绑定到 Kafka 主题，将 mysql-sink Kamelet 用作 Kafka 接收器。

mysql-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: mysql-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: mysql-sink
    properties:
      databaseName: "The Database Name"
      password: "The Password"
      query: "INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)"
      serverName: "localhost"
      username: "The Username"
```

53.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

53.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **mysql-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f mysql-sink-binding.yaml
```

53.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic mysql-sink -p "sink.databaseName=The Database Name" -p "sink.password=The Password" -p "sink.query=INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)" -p "sink.serverName=localhost" -p "sink.username=The Username"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

53.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/mysql-sink.kamelet.yaml

第 54 章 POSTGRESQL SINK

将数据发送到 PostgreSQL 数据库。

此 Kamelet 需要 JSON 作为正文。JSON 字段和参数之间的映射由键完成，因此如果您有以下查询：

'INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)'

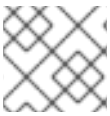
Kamelet 需要接收为输入内容，如下所示：

'{ "username":"oscerd", "city":"Rome"}'

54.1. 配置选项

下表总结了 **postgresql-sink** Kamelet 可用的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
databaseName *	数据库名称	我们指向的数据库名称	字符串		
password *	密码	用于访问安全 PostgreSQL 数据库的密码	字符串		
查询 X	查询	针对 PostgreSQL 数据库执行的 Query	字符串		**"INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city) "**
serverName *	服务器名称	数据源的服务器名称	字符串		**"localhost"**
用户名 （用户名）	用户名	用于访问安全 PostgreSQL 数据库的用户名	字符串		
serverPort	服务器端口	数据源的服务器端口	字符串	**5432**	



注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

54.2. 依赖项

在运行时，**postgresql-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:jackson

- camel:kamelet
- camel:sql
- mvn:org.postgresql:postgresql
- mvn:org.apache.commons:commons-dbcp2:2.7.0.redhat-00001

54.3. 使用方法

本节介绍如何使用 **postgresql-sink**。

54.3.1. Knative Sink

您可以通过将 **postgresql-sink** Kamelet 绑定到 Knative 对象来将 postgresql-sink Kamelet 用作 Knative sink。

postgresql-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: postgresql-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: postgresql-sink
    properties:
      databaseName: "The Database Name"
      password: "The Password"
      query: "INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)"
      serverName: "localhost"
      username: "The Username"
```

54.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

54.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **postgresql-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f postgresql-sink-binding.yaml
```

54.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind channel:mychannel postgresql-sink -p "sink.databaseName=The Database Name" -p "sink.password=The Password" -p "sink.query=INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)" -p "sink.serverName=localhost" -p "sink.username=The Username"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

54.3.2. Kafka Sink

您可以通过将 **postgresql-sink** Kamelet 用作 Kafka 接收器来将其绑定到 Kafka 主题。

postgresql-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: postgresql-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: postgresql-sink
    properties:
      databaseName: "The Database Name"
      password: "The Password"
      query: "INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)"
      serverName: "localhost"
      username: "The Username"
```

54.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

54.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **postgresql-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f postgresql-sink-binding.yaml
```

54.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic postgresql-sink -p "sink.databaseName=The Database Name" -p "sink.password=The Password" -p "sink.query=INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)" -p "sink.serverName=localhost" -p "sink.username=The Username"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

54.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/postgresql-sink.kamelet.yaml

第 55 章 PREDICATE FILTER ACTION

基于 JsonPath 表达式过滤

55.1. 配置选项

下表总结了 **predicate-filter-action** Kamelet 可用的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
expression *	表达式	要评估的 JsonPath 表达式，没有外部圆括号。由于这是一个过滤器，表达式将是负效果，这意味着如果示例的 foo 字段等于 John，则消息将提前过滤，否则它将被过滤掉。	字符串		**"@.foo =~ /.*John/"**

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

55.2. 依赖项

在运行时，**predicate-filter-action** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:core
- camel:kamelet
- camel:jsonpath

55.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **predicate-filter-action**。

55.3.1. Knative Action

您可以在 Knative 绑定中使用 **predicate-filter-action** Kamelet 作为中间步骤。

predicate-filter-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: predicate-filter-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
```

```
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: timer-source
  properties:
    message: "Hello"
steps:
- ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: predicate-filter-action
  properties:
    expression: "@.foo =~ /.*John/"
sink:
  ref:
    kind: Channel
    apiVersion: messaging.knative.dev/v1
    name: mychannel
```

55.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

55.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **predicate-filter-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f predicate-filter-action-binding.yaml
```

55.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step predicate-filter-action -p "step-0.expression=@.foo
=~ /.*John/" channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

55.3.2. Kafka 操作

您可以在 Kafka 绑定中使用 **predicate-filter-action** Kamelet 作为中间步骤。

predicate-filter-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: predicate-filter-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
```

```
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: predicate-filter-action
    properties:
      expression: "@.foo =~ /.*John/"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

55.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

55.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **predicate-filter-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f predicate-filter-action-binding.yaml
```

55.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step predicate-filter-action -p "step-0.expression=@.foo =~ /.*John/" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

55.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/predicate-filter-action.kamelet.yaml

第 56 章 PROTOBUF DESERIALIZE ACTION

deserialize payload to Protobuf

56.1. 配置选项

下表总结了 **protobuf-deserialize-action** Kamelet 可用的选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
schema *	模式	在序列化过程中使用的 Protobuf 模式（作为单行）	字符串		**"message Person { required string first = 1; required string last = 2; }"**

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

56.2. 依赖项

在运行时，**protobuf-deserialize-action** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- github:openshift-integration.kamelet-catalog:camel-kamelets-utils:kamelet-catalog-1.6-SNAPSHOT
- camel:kamelet
- camel:core
- camel:jackson-protobuf

56.3. 使用方法

这部分论述了如何使用 **protobuf-deserialize-action**。

56.3.1. Knative Action

您可以在 Knative 绑定中使用 **protobuf-deserialize-action** Kamelet 作为中间步骤。

protobuf-deserialize-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: protobuf-deserialize-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
```

```
    name: timer-source
  properties:
    message: '{"first": "John", "last":"Doe"}'
steps:
- ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: json-deserialize-action
- ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: protobuf-serialize-action
  properties:
    schema: "message Person { required string first = 1; required string last = 2; }"
- ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: protobuf-deserialize-action
  properties:
    schema: "message Person { required string first = 1; required string last = 2; }"
sink:
  ref:
    kind: Channel
    apiVersion: messaging.knative.dev/v1
    name: mychannel
```

56.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

56.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **protobuf-deserialize-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f protobuf-deserialize-action-binding.yaml
```

56.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind --name protobuf-deserialize-action-binding timer-source?
message='{"first":"John","last":"Doe"}' --step json-deserialize-action --step protobuf-serialize-action -p
step-1.schema='message Person { required string first = 1; required string last = 2; }' --step protobuf-
deserialize-action -p step-2.schema='message Person { required string first = 1; required string last =
2; }' channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

56.3.2. Kafka 操作

您可以在 Kafka 绑定中使用 **protobuf-deserialize-action** Kamelet 作为中间步骤。

protobuf-deserialize-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: protobuf-deserialize-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: '{"first": "John", "last":"Doe"}'
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: json-deserialize-action
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: protobuf-serialize-action
    properties:
      schema: "message Person { required string first = 1; required string last = 2; }"
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: protobuf-deserialize-action
    properties:
      schema: "message Person { required string first = 1; required string last = 2; }"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

56.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

56.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **protobuf-deserialize-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f protobuf-deserialize-action-binding.yaml
```

56.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind --name protobuf-deserialize-action-binding timer-source?
message='{"first":"John","last":"Doe"}' --step json-deserialize-action --step protobuf-serialize-action -p
step-1.schema='message Person { required string first = 1; required string last = 2; }' --step protobuf-
deserialize-action -p step-2.schema='message Person { required string first = 1; required string last =
2; }' kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

56.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/protobuf-deserialize-action.kamelet.yaml

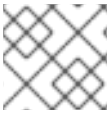
第 57 章 PROTOBUF SERIALIZE ACTION

serialize payload to Protobuf

57.1. 配置选项

下表总结了 **protobuf-serialize-action** Kamelet 可用的选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
schema *	模式	在序列化过程中使用的 Protobuf 模式（作为单行）	字符串		**"message Person { required string first = 1; required string last = 2; }"**



注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

57.2. 依赖项

在运行时，**protobuf-serialize-action** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- github:openshift-integration.kamelet-catalog:camel-kamelets-utils:kamelet-catalog-1.6-SNAPSHOT
- camel:kamelet
- camel:core
- camel:jackson-protobuf

57.3. 使用方法

这部分论述了如何使用 **protobuf-serialize-action**。

57.3.1. Knative Action

您可以在 Knative 绑定中使用 **protobuf-serialize-action** Kamelet 作为中间步骤。

protobuf-serialize-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: protobuf-serialize-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
```

```
    name: timer-source
  properties:
    message: '{"first": "John", "last":"Doe"}'
steps:
- ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: json-deserialize-action
- ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: protobuf-serialize-action
  properties:
    schema: "message Person { required string first = 1; required string last = 2; }"
sink:
  ref:
    kind: Channel
    apiVersion: messaging.knative.dev/v1
    name: mychannel
```

57.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

57.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **protobuf-serialize-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f protobuf-serialize-action-binding.yaml
```

57.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind --name protobuf-serialize-action-binding timer-source?
message='{"first":"John","last":"Doe"}' --step json-deserialize-action --step protobuf-serialize-action -p
step-1.schema='message Person { required string first = 1; required string last = 2; }'
channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

57.3.2. Kafka 操作

您可以在 Kafka 绑定中使用 **protobuf-serialize-action** Kamelet 作为中间步骤。

protobuf-serialize-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
```

```
  name: protobuf-serialize-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: '{"first": "John", "last":"Doe"}'
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: json-deserialize-action
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: protobuf-serialize-action
    properties:
      schema: "message Person { required string first = 1; required string last = 2; }"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

57.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

57.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **protobuf-serialize-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f protobuf-serialize-action-binding.yaml
```

57.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind --name protobuf-serialize-action-binding timer-source?
message='{"first":"John","last":"Doe"}' --step json-deserialize-action --step protobuf-serialize-action -p
step-1.schema='message Person { required string first = 1; required string last = 2; }'
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

57.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/protobuf-serialize-action.kamelet.yaml

第 58 章 正则表达式路由器操作

使用配置的正则表达式和替换字符串更新目的地

58.1. 配置选项

下表总结了 **regex-router-action** Kamelet 可用的选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
regex *	regex	目标的正则表达式	字符串		
替换 (replace)	替换	匹配时替换	字符串		

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

58.2. 依赖项

在运行时，**regex-router-action** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- github:openshift-integration.kamelet-catalog:camel-kamelets-utils:kamelet-catalog-1.6-SNAPSHOT
- camel:kamelet
- camel:core

58.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **regex-router-action**。

58.3.1. Knative Action

您可以在 Knative 绑定中使用 **regex-router-action** Kamelet 作为中间步骤。

regex-router-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: regex-router-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
```

```
    message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: regex-router-action
    properties:
      regex: "The Regex"
      replacement: "The Replacement"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

58.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

58.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **regex-router-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f regex-router-action-binding.yaml
```

58.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step regex-router-action -p "step-0.regex=The Regex" -p
"step-0.replacement=The Replacement" channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

58.3.2. Kafka 操作

您可以在 Kafka 绑定中使用 **regex-router-action** Kamelet 作为中间步骤。

regex-router-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: regex-router-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
```

```
    message: "Hello"
steps:
- ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: regex-router-action
  properties:
    regex: "The Regex"
    replacement: "The Replacement"
sink:
  ref:
    kind: KafkaTopic
    apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
    name: my-topic
```

58.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

58.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **regex-router-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f regex-router-action-binding.yaml
```

58.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step regex-router-action -p "step-0.regex=The Regex" -p
"step-0.replacement=The Replacement" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

58.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/regex-router-action.kamelet.yaml

第 59 章 替换字段操作

使用传输中的消息中的不同密钥替换 field。

- 所需参数 'renames' 是以逗号分隔的重命名对列表，如 'foo:bar,abc:xyz'，它代表字段重命名映射。
- 可选参数 'enabled' 代表要包含的字段。如果指定，只有指定字段将包含在生成的消息中。
- 可选参数 'disabled' 代表要排除的字段。如果指定，列出的字段将不包括在生成的消息中。这优先于 'enabled' 参数。
- 'enabled' 参数的默认值为 'all'，因此将包含有效负载的所有字段。
- 'disabled' 参数的默认值为 'none'，因此不会排除有效负载的字段。

59.1. 配置选项

下表总结了可用于 **replace-field-action** Kamelet 的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
renames *	重命名	使用要重命名的新值以逗号分隔的字段列表	字符串		**"foo:bar,c1:c2"**
disabled	Disabled	要禁用的以逗号分隔的字段列表	字符串	"none"	
enabled	Enabled	要启用以逗号分隔的字段列表	字符串	"all"	

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

59.2. 依赖项

在运行时，**replace-field-action** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- github:openshift-integration.kamelet-catalog:camel-kamelets-utils:kamelet-catalog-1.6-SNAPSHOT
- camel:core
- camel:jackson
- camel:kamelet

59.3. 使用方法

这部分论述了如何使用 **replace-field-action**。

59.3.1. Knative Action

您可以在 Knative 绑定中使用 **replace-field-action** Kamelet 作为中间步骤。

replace-field-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: replace-field-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: replace-field-action
    properties:
      renames: "foo:bar,c1:c2"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

59.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

59.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **replace-field-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑它。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f replace-field-action-binding.yaml
```

59.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step replace-field-action -p "step-
0.renames=foo:bar,c1:c2" channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

59.3.2. Kafka 操作

您可以在 Kafka 绑定中使用 **replace-field-action** Kamelet 作为中间步骤。

replace-field-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: replace-field-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: replace-field-action
    properties:
      renames: "foo:bar,c1:c2"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

59.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

59.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **replace-field-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑它。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f replace-field-action-binding.yaml
```

59.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step replace-field-action -p "step-
0.renames=foo:bar,c1:c2" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

59.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/replace-field-action.kamelet.yaml

第 60 章 SALESFORCE SOURCE

从 Salesforce 接收更新。

60.1. 配置选项

下表总结了 **salesforce-source** Kamelet 可用的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
clientId *	消费者密钥	Salesforce 应用程序消费者密钥	字符串		
clientSecret *	消费者 Secret	Salesforce 应用程序消费者 secret	字符串		
password *	密码	Salesforce 用户密码	字符串		
查询 X	查询	在 Salesforce 上执行的查询	字符串		**"SELECT Id, Name, Email, Phone FROM Contact"**
topicName *	主题名称	要使用的主题/频道名称	字符串		**"ContactTopic"**
userName *	用户名	Salesforce 用户名	字符串		
loginUrl	登录 URL	Salesforce 实例登录 URL	字符串	**"https://login.salesforce.com"**	

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

60.2. 依赖项

在运行时，**salesforce-source** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:jackson
- camel:salesforce
- mvn:org.apache.camel.k:camel-k-kamelet-reify
- camel:kamelet

60.3. 使用方法

这部分论述了如何使用 **salesforce-source**。

60.3.1. Knative Source

您可以通过将 **salesforce-source** Kamelet 绑定到 Knative 对象来使用 salesforce-source Kamelet 作为 Knative 源。

salesforce-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: salesforce-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: salesforce-source
    properties:
      clientId: "The Consumer Key"
      clientSecret: "The Consumer Secret"
      password: "The Password"
      query: "SELECT Id, Name, Email, Phone FROM Contact"
      topicName: "ContactTopic"
      userName: "The Username"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

60.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

60.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **salesforce-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要对其进行编辑。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f salesforce-source-binding.yaml
```

60.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind salesforce-source -p "source.clientId=The Consumer Key" -p "source.clientSecret=The Consumer Secret" -p "source.password=The Password" -p "source.query=SELECT Id, Name, Email, Phone FROM Contact" -p "source.topicName=ContactTopic" -p "source.userName=The Username" channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

60.3.2. Kafka 源

您可以通过将 **salesforce-source** Kamelet 用作 Kafka 源来将其绑定到 Kafka 主题。

salesforce-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: salesforce-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: salesforce-source
    properties:
      clientId: "The Consumer Key"
      clientSecret: "The Consumer Secret"
      password: "The Password"
      query: "SELECT Id, Name, Email, Phone FROM Contact"
      topicName: "ContactTopic"
      userName: "The Username"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

60.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

60.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **salesforce-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要对其进行编辑。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f salesforce-source-binding.yaml
```

60.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind salesforce-source -p "source.clientId=The Consumer Key" -p "source.clientSecret=The Consumer Secret" -p "source.password=The Password" -p "source.query=SELECT Id, Name, Email, Phone FROM Contact" -p "source.topicName=ContactTopic" -p "source.userName=The Username" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

60.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/salesforce-source.kamelet.yaml

第 61 章 SALESFORCE CREATE SINK

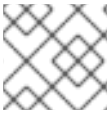
在 Salesforce 中创建对象。消息的正文必须包含 salesforce 对象的 JSON。

示例正文： { "Phone": "555", "Name": "Antonia", "LastName": "Garcia" }

61.1. 配置选项

下表总结了 **salesforce-create-sink** Kamelet 可用的选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
clientId *	消费者密钥	Salesforce 应用程序消费者密钥	字符串		
clientSecret *	消费者 Secret	Salesforce 应用程序消费者 secret	字符串		
password *	密码	Salesforce 用户密码	字符串		
userName *	用户名	Salesforce 用户名	字符串		
loginUrl	登录 URL	Salesforce 实例登录 URL	字符串	**"https://login.salesforce.com"**	
sObjectName	对象名称	对象的类型	字符串		**"Contact"**



注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

61.2. 依赖项

在运行时，**salesforce-create-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:salesforce
- camel:kamelet

61.3. 使用方法

这部分论述了如何使用 **salesforce-create-sink**。

61.3.1. Knative Sink

您可以通过将它绑定到 Knative 对象，将 **salesforce-create-sink** Kamelet 用作 Knative sink。

salesforce-create-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: salesforce-create-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: salesforce-create-sink
    properties:
      clientId: "The Consumer Key"
      clientSecret: "The Consumer Secret"
      password: "The Password"
      userName: "The Username"
```

61.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

61.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **salesforce-create-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f salesforce-create-sink-binding.yaml
```

61.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind channel:mychannel salesforce-create-sink -p "sink.clientId=The Consumer Key" -p "sink.clientSecret=The Consumer Secret" -p "sink.password=The Password" -p "sink.userName=The Username"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

61.3.2. Kafka Sink

您可以通过将它绑定到 Kafka 主题，使用 **salesforce-create-sink** Kamelet 作为 Kafka sink。

salesforce-create-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: salesforce-create-sink-binding
```

```
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: salesforce-create-sink
    properties:
      clientId: "The Consumer Key"
      clientSecret: "The Consumer Secret"
      password: "The Password"
      userName: "The Username"
```

61.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

61.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **salesforce-create-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f salesforce-create-sink-binding.yaml
```

61.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic salesforce-create-sink -p "sink.clientId=The Consumer Key" -p "sink.clientSecret=The Consumer Secret" -p "sink.password=The Password" -p "sink.userName=The Username"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

61.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/salesforce-create-sink.kamelet.yaml

第 62 章 SALESFORCE DELETE SINK

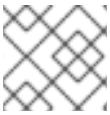
从 Salesforce 中删除对象。接收的正文必须是包含两个键的 JSON：sObjectId 和 sObjectName。

Example body: { "sObjectId": "XXXXX0", "sObjectName": "Contact" }

62.1. 配置选项

下表总结了 **salesforce-delete-sink** Kamelet 可用的选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
clientId *	消费者密钥	Salesforce 应用程序消费者密钥	字符串		
clientSecret *	消费者 Secret	Salesforce 应用程序消费者 secret	字符串		
password *	密码	Salesforce 用户密码	字符串		
userName *	用户名	Salesforce 用户名	字符串		
loginUrl	登录 URL	Salesforce 实例登录 URL	字符串	**"https://login.salesforce.com"**	



注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

62.2. 依赖项

在运行时，**salesforce-delete-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:salesforce
- camel:kamelet
- camel:core
- camel:jsonpath

62.3. 使用方法

这部分论述了如何使用 **salesforce-delete-sink**。

62.3.1. Knative Sink

您可以通过将 **salesforce-delete-sink** Kamelet 用作 Knative sink 来将其绑定到 Knative 对象。

salesforce-delete-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: salesforce-delete-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: salesforce-delete-sink
    properties:
      clientId: "The Consumer Key"
      clientSecret: "The Consumer Secret"
      password: "The Password"
      userName: "The Username"
```

62.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

62.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **salesforce-delete-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f salesforce-delete-sink-binding.yaml
```

62.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind channel:mychannel salesforce-delete-sink -p "sink.clientId=The Consumer Key" -p "sink.clientSecret=The Consumer Secret" -p "sink.password=The Password" -p "sink.userName=The Username"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

62.3.2. Kafka Sink

您可以通过将它绑定到 Kafka 主题，使用 **salesforce-delete-sink** Kamelet 作为 Kafka sink。

salesforce-delete-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: salesforce-delete-sink-binding
```

```
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: salesforce-delete-sink
    properties:
      clientId: "The Consumer Key"
      clientSecret: "The Consumer Secret"
      password: "The Password"
      userName: "The Username"
```

62.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

62.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **salesforce-delete-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f salesforce-delete-sink-binding.yaml
```

62.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic salesforce-delete-sink -p "sink.clientId=The Consumer Key" -p "sink.clientSecret=The Consumer Secret" -p "sink.password=The Password" -p "sink.userName=The Username"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

62.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/salesforce-delete-sink.kamelet.yaml

第 63 章 SALESFORCE 更新 SINK

更新 Salesforce 中的对象。接收的正文必须包含每个属性的 JSON 键值对才能更新，sObjectName 和 sObjectId 必须作为参数提供。

键值对示例： { "Phone": "1234567890", "Name": "Antonia" }

63.1. 配置选项

下表总结了 **salesforce-update-sink** Kamelet 可用的选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
clientId *	消费者密钥	Salesforce 应用程序消费者密钥	字符串		
clientSecret *	消费者 Secret	Salesforce 应用程序消费者 secret	字符串		
password *	密码	Salesforce 用户密码	字符串		
sObjectId *	对象 Id	对象的 ID。仅在使用键值对时才需要。	字符串		
sObjectName *	对象名称	对象的类型。仅在使用键值对时才需要。	字符串		**"Contact"**
userName *	用户名	Salesforce 用户名	字符串		
loginUrl	登录 URL	Salesforce 实例登录 URL	字符串	**"https://login.salesforce.com"**	

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

63.2. 依赖项

在运行时，**salesforce-update-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:salesforce
- camel:kamelet

63.3. 使用方法

这部分论述了如何使用 **salesforce-update-sink**。

63.3.1. Knative Sink

您可以通过将它绑定到 Knative 对象，将 **salesforce-update-sink** Kamelet 用作 Knative sink。

salesforce-update-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: salesforce-update-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: salesforce-update-sink
    properties:
      clientId: "The Consumer Key"
      clientSecret: "The Consumer Secret"
      password: "The Password"
      sObjectId: "The Object Id"
      sObjectName: "Contact"
      userName: "The Username"
```

63.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

63.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **salesforce-update-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f salesforce-update-sink-binding.yaml
```

63.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind channel:mychannel salesforce-update-sink -p "sink.clientId=The Consumer Key" -p "sink.clientSecret=The Consumer Secret" -p "sink.password=The Password" -p "sink.sObjectId=The Object Id" -p "sink.sObjectName=Contact" -p "sink.userName=The Username"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

63.3.2. Kafka Sink

您可以通过将它绑定到 Kafka 主题，使用 **salesforce-update-sink** Kamelet 作为 Kafka sink。

salesforce-update-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: salesforce-update-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: salesforce-update-sink
    properties:
      clientId: "The Consumer Key"
      clientSecret: "The Consumer Secret"
      password: "The Password"
      sObjectId: "The Object Id"
      sObjectName: "Contact"
      userName: "The Username"
```

63.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

63.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **salesforce-update-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f salesforce-update-sink-binding.yaml
```

63.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic salesforce-update-sink -p "sink.clientId=The Consumer Key" -p "sink.clientSecret=The Consumer Secret" -p "sink.password=The Password" -p "sink.sObjectId=The Object Id" -p "sink.sObjectName=Contact" -p "sink.userName=The Username"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

63.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/salesforce-update-sink.kamelet.yaml

第 64 章 SFTP SINK

将数据发送到 SFTP 服务器。

Kamelet 需要设置以下标头：

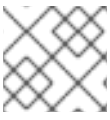
- **文件 / ce-file**: 作为要上传的文件名

如果没有设置标头，则将使用交换 ID 作为文件名。

64.1. 配置选项

下表总结了 **sftp-sink** Kamelet 可用的选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
connectionHost *	连接主机	FTP 服务器的主机名	字符串		
connectionPort *	连接端口	FTP 服务器的端口	字符串	**22**	
directoryName *	目录名称	起始目录	字符串		
password *	密码	访问 FTP 服务器的密码	字符串		
用户名 （用户名）	用户名	访问 FTP 服务器的用户名	字符串		
fileExist	文件完整性	在文件已存在的情况下的行为方式。有 4 个枚举，值可以是 Override, Append, Fail 或 Ignore 之一	字符串	**"Override"**	
passiveMode	被动模式	设置被动模式连接	布尔值	**false**	



注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

64.2. 依赖项

在运行时，**sftp-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:ftp
- camel:core

- camel:kamelet

64.3. 使用方法

这部分论述了如何使用 **sftp-sink**。

64.3.1. Knative Sink

您可以通过将 **sftp-sink** Kamelet 用作 Knative sink 来将其绑定到 Knative 对象。

sftp-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: sftp-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: sftp-sink
    properties:
      connectionHost: "The Connection Host"
      directoryName: "The Directory Name"
      password: "The Password"
      username: "The Username"
```

64.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

64.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **sftp-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f sftp-sink-binding.yaml
```

64.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind channel:mychannel sftp-sink -p "sink.connectionHost=The Connection Host" -p
"sink.directoryName=The Directory Name" -p "sink.password=The Password" -p "sink.username=The
Username"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

64.3.2. Kafka Sink

您可以通过将 **sftp-sink** Kamelet 用作 Kafka 接收器(sink)来将其绑定到 Kafka 主题。

sftp-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: sftp-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: sftp-sink
    properties:
      connectionHost: "The Connection Host"
      directoryName: "The Directory Name"
      password: "The Password"
      username: "The Username"
```

64.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

64.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **sftp-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f sftp-sink-binding.yaml
```

64.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic sftp-sink -p "sink.connectionHost=The Connection Host" -p "sink.directoryName=The Directory Name" -p "sink.password=The Password" -p "sink.username=The Username"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

64.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/sftp-sink.kamelet.yaml

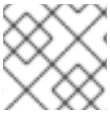
第 65 章 SFTP 源

从 SFTP 服务器接收数据。

65.1. 配置选项

下表总结了 **sftp-source** Kamelet 可用的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
connectionHost *	连接主机	SFTP 服务器的主机名	字符串		
connectionPort *	连接端口	FTP 服务器的端口	字符串	**22**	
directoryName *	目录名称	起始目录	字符串		
password *	密码	访问 SFTP 服务器的密码	字符串		
用户名 （用户名）	用户名	访问 SFTP 服务器的用户名	字符串		
idempotent	idempotency	跳过已处理的文件。	布尔值	**true**	
passiveMode	被动模式	设置被动模式连接	布尔值	**false**	
递归	递归	如果某个目录，也会在所有子目录中查找文件。	布尔值	**false**	



注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

65.2. 依赖项

在运行时，**sftp-source** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:ftp
- camel:core
- camel:kamelet

65.3. 使用方法

这部分论述了如何使用 **sftp-source**。

65.3.1. Knative Source

您可以通过将 **sftp-source** Kamelet 绑定到 Knative 对象来使用 sftp-source Kamelet 作为 Knative 源。

sftp-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: sftp-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: sftp-source
    properties:
      connectionHost: "The Connection Host"
      directoryName: "The Directory Name"
      password: "The Password"
      username: "The Username"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

65.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

65.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **sftp-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要对其进行编辑。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f sftp-source-binding.yaml
```

65.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind sftp-source -p "source.connectionHost=The Connection Host" -p
"source.directoryName=The Directory Name" -p "source.password=The Password" -p
"source.username=The Username" channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

65.3.2. Kafka 源

您可以通过将 **sftp-source** Kamelet 用作 Kafka 源来将其绑定到 Kafka 主题。

sftp-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: sftp-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: sftp-source
    properties:
      connectionHost: "The Connection Host"
      directoryName: "The Directory Name"
      password: "The Password"
      username: "The Username"
  sink:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
```

65.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

65.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **sftp-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要对其进行编辑。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f sftp-source-binding.yaml
```

65.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind sftp-source -p "source.connectionHost=The Connection Host" -p
"source.directoryName=The Directory Name" -p "source.password=The Password" -p
"source.username=The Username" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

65.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/sftp-source.kamelet.yaml

第 66 章 SLACK 源

从 Slack 频道接收消息。

66.1. 配置选项

下表总结了 **slack-source** Kamelet 可用的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
channel *	Channel	要从中接收消息的 Slack 频道	字符串		**"#myroom"**
token *	令牌	访问 Slack 的令牌。需要 Slack 应用程序。此应用需要具有 channel:history 和 channel:read 权限。Bot User OAuth 访问令牌是所需的令牌类型。	字符串		

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

66.2. 依赖项

在运行时，**slack-source** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:kamelet
- camel:slack
- camel:jackson

66.3. 使用方法

这部分论述了如何使用 **slack-source**。

66.3.1. Knative Source

您可以通过将 **slack-source** Kamelet 绑定到 Knative 对象来使用 slack-source Kamelet 作为 Knative 源。

slack-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: slack-source-binding
spec:
```

```
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: slack-source
    properties:
      channel: "#myroom"
      token: "The Token"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

66.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

66.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **slack-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f slack-source-binding.yaml
```

66.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind slack-source -p "source.channel=#myroom" -p "source.token=The Token"
channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

66.3.2. Kafka 源

您可以通过将 **slack-source** Kamelet 用作 Kafka 源来将其绑定到 Kafka 主题。

slack-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: slack-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: slack-source
    properties:
      channel: "#myroom"
```

```
    token: "The Token"
sink:
  ref:
    kind: KafkaTopic
    apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
    name: my-topic
```

66.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

66.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **slack-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f slack-source-binding.yaml
```

66.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind slack-source -p "source.channel=#myroom" -p "source.token=The Token"
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

66.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/slack-source.kamelet.yaml

第 67 章 MICROSOFT SQL SERVER SINK

将数据发送到 Microsoft SQL Server 数据库。

此 Kamelet 需要 JSON 作为正文。JSON 字段和参数之间的映射由键完成，因此如果您有以下查询：

'INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)'

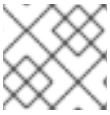
Kamelet 需要接收为输入内容，如下所示：

'{ "username":"oscerd", "city":"Rome"}'

67.1. 配置选项

下表总结了 **sqlserver-sink** Kamelet 可用的选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
databaseName *	数据库名称	我们指向的数据库名称	字符串		
password *	密码	用于访问安全 SQL Server 数据库的密码	字符串		
查询 X	查询	针对 SQL Server 数据库执行的 Query	字符串		**"INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city) "**
serverName *	服务器名称	数据源的服务器名称	字符串		**"localhost"**
用户名 （用户名）	用户名	用于访问安全 SQL Server 数据库的用户名	字符串		
serverPort	服务器端口	数据源的服务器端口	字符串	**1433**	



注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

67.2. 依赖项

在运行时，**sqlserver-sink** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:jackson
- camel:kamelet

- camel:sql
- mvn:org.apache.commons:commons-dbcp2:2.7.0.redhat-00001
- mvn:com.microsoft.sqlserver:mssql-jdbc:9.2.1.jre11

67.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **sqlserver-sink**。

67.3.1. Knative Sink

您可以通过将 **sqlserver-sink** Kamelet 用作 Knative sink 来将其绑定到 Knative 对象。

sqlserver-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: sqlserver-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: sqlserver-sink
    properties:
      databaseName: "The Database Name"
      password: "The Password"
      query: "INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)"
      serverName: "localhost"
      username: "The Username"
```

67.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

67.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **sqlserver-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f sqlserver-sink-binding.yaml
```

67.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind channel:mychannel sqlserver-sink -p "sink.databaseName=The Database Name" -p
"sink.password=The Password" -p "sink.query=INSERT INTO accounts (username,city) VALUES
(:#username,:#city)" -p "sink.serverName=localhost" -p "sink.username=The Username"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

67.3.2. Kafka Sink

您可以通过将 **sqlserver-sink** Kamelet 用作 Kafka sink 来将其绑定到 Kafka 主题。

sqlserver-sink-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: sqlserver-sink-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: KafkaTopic
      apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
      name: my-topic
  sink:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: sqlserver-sink
    properties:
      databaseName: "The Database Name"
      password: "The Password"
      query: "INSERT INTO accounts (username,city) VALUES (:#username,:#city)"
      serverName: "localhost"
      username: "The Username"
```

67.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

67.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **sqlserver-sink-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行 sink：

```
oc apply -f sqlserver-sink-binding.yaml
```

67.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行 sink：

```
kamel bind kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic sqlserver-sink -p "sink.databaseName=The
```

```
Database Name" -p "sink.password=The Password" -p "sink.query=INSERT INTO accounts
(username,city) VALUES (:#username,:#city)" -p "sink.serverName=localhost" -p
"sink.username=The Username"
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

67.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/sqlserver-sink.kamelet.yaml

第 68 章 TELEGRAM 源

接收人们发送到您的 Telegram bot 的所有消息。

要创建 bot，请使用 Telegram 应用联系 @botfather 帐户。

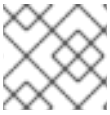
源将以下标头附加到信息：

- **chat-id** / **ce-chatid** ：消息来自的聊天的 ID

68.1. 配置选项

下表总结了 **telegram-source** Kamelet 可用的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
authorizationToken *	令牌	在 Telegram 上访问 bot 的令牌。您可以从 Telegram @botfather 获取它。	字符串		



注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

68.2. 依赖项

在运行时，**telegram-source** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:jackson
- camel:kamelet
- camel:telegram
- camel:core

68.3. 使用方法

这部分论述了如何使用 **telegram-source**。

68.3.1. Knative Source

您可以通过将 **telegram-source** Kamelet 绑定到 Knative 对象来使用 telegram-source Kamelet。

telegram-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: telegram-source-binding
spec:
```

```
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: telegram-source
    properties:
      authorizationToken: "The Token"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

68.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

68.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **telegram-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f telegram-source-binding.yaml
```

68.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind telegram-source -p "source.authorizationToken=The Token" channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

68.3.2. Kafka 源

您可以通过将 **telegram-source** Kamelet 用作 Kafka 源来将其绑定到 Kafka 主题。

telegram-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: telegram-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: telegram-source
    properties:
      authorizationToken: "The Token"
  sink:
    ref:
```

```
kind: KafkaTopic
apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
name: my-topic
```

68.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

68.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **telegram-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f telegram-source-binding.yaml
```

68.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind telegram-source -p "source.authorizationToken=The Token"
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

68.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/telegram-source.kamelet.yaml

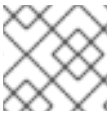
第 69 章 THROTTLE ACTION

Throttle 操作允许您确保特定的 sink 不会超载。

69.1. 配置选项

下表总结了 **throttle-action** Kamelet 可用的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
消息(**messages**)	消息号	在时间段集中发送的消息数量	整数		**10**
timePeriod	时间 Period	设置最大请求计数有效的时间周期，以毫秒为单位	字符串	**"1000"**	



注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

69.2. 依赖项

在运行时，**throttle-action** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:core
- camel:kamelet

69.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **throttle-action**。

69.3.1. Knative Action

您可以在 Knative 绑定中使用 **throttle-action** Kamelet 作为中间步骤。

throttle-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: throttle-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
```

```
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: throttle-action
    properties:
      messages: 1
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

69.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

69.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **throttle-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f throttle-action-binding.yaml
```

69.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step throttle-action -p "step-0.messages=10"
channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

69.3.2. Kafka 操作

您可以在 Kafka 绑定中使用 **throttle-action** Kamelet 作为中间步骤。

throttle-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: throttle-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
```

```
- ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: throttle-action
  properties:
    messages: 1
sink:
  ref:
    kind: KafkaTopic
    apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
    name: my-topic
```

69.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

69.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **throttle-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f throttle-action-binding.yaml
```

69.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step throttle-action -p "step-0.messages=1"
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

69.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/throttle-action.kamelet.yaml

第 70 章 计时器源

使用自定义有效负载生成定期事件。

70.1. 配置选项

下表总结了 **timer-source** Kamelet 可用的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
Message *	消息	要生成的消息	字符串		**"hello world"**
contentType	内容类型	正在生成的消息的内容类型	字符串	**"text/plain"**	
周期	时期	以毫秒为单位的两个事件之间的间隔	整数	**1000**	
repeatCount	重复计数	指定触发数的最大限制	整数		

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

70.2. 依赖项

在运行时，**timer-source** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- camel:core
- camel:timer
- camel:kamelet

70.3. 使用方法

这部分论述了如何使用 **timer-source**。

70.3.1. Knative Source

您可以通过将 **timer-source** Kamelet 绑定到 Knative 对象来使用 timer-source Kamelet 作为 Knative 源。

timer-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: timer-source-binding
```

```
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "hello world"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

70.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

70.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **timer-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f timer-source-binding.yaml
```

70.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind timer-source -p "source.message=hello world" channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

70.3.2. Kafka 源

您可以通过将 **timer-source** Kamelet 绑定到 Kafka 主题，将其用作 Kafka 源。

timer-source-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: timer-source-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "hello world"
  sink:
```

```
  ref:
    kind: KafkaTopic
    apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
    name: my-topic
```

70.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

70.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **timer-source-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行源：

```
oc apply -f timer-source-binding.yaml
```

70.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行源：

```
kamel bind timer-source -p "source.message=hello world" kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

70.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/timer-source.kamelet.yaml

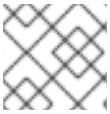
第 71 章 时间戳路由器操作

更新 topic 字段作为原始主题名称和记录时间戳的功能。

71.1. 配置选项

下表总结了可用于 **timestamp-router-action** Kamelet 的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
timestampFormat	时间戳格式	与 java.text.SimpleDateFormat 兼容的时间戳的字符串。	字符串	**"yyyyMMdd"**	
timestampHeaderName	时间戳标头名称	包含时间戳的标头名称	字符串	**"kafka.TIMESTAMP"**	
topicFormat	主题格式	格式字符串，分别可以包含 '$[topic]' 和 '$[timestamp]' 作为主题和时间戳的占位符。	字符串	**"topic-$[timestamp]"**	



注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

71.2. 依赖项

在运行时，**timestamp-router-action** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- github:openshift-integration.kamelet-catalog:camel-kamelets-utils:kamelet-catalog-1.6-SNAPSHOT
- camel:kamelet
- camel:core

71.3. 使用方法

本节论述了如何使用 **timestamp-router-action**。

71.3.1. Knative Action

您可以在 Knative 绑定中使用 **timestamp-router-action** Kamelet 作为中间步骤。

timestamp-router-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
```

```
metadata:
  name: timestamp-router-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timestamp-router-action
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

71.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

71.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **timestamp-router-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f timestamp-router-action-binding.yaml
```

71.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step timestamp-router-action channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

71.3.2. Kafka 操作

您可以在 Kafka 绑定中使用 **timestamp-router-action** Kamelet 作为中间步骤。

timestamp-router-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: timestamp-router-action-binding
spec:
```

```
source:
  ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: timer-source
  properties:
    message: "Hello"
steps:
- ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: timestamp-router-action
sink:
  ref:
    kind: KafkaTopic
    apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
    name: my-topic
```

71.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

71.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **timestamp-router-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f timestamp-router-action-binding.yaml
```

71.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step timestamp-router-action
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

71.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/timestamp-router-action.kamelet.yaml

第 72 章 KEY ACTION 的值

将 Kafka 记录密钥替换为正文中字段子集的新键

72.1. 配置选项

下表总结了可用于 **value-to-key-action** Kamelet 的配置选项：

属性	名称	描述	类型	默认	示例
字段 （字段）	字段	组成新密钥的以逗号分隔的字段列表	字符串		

注意

带有星号 packagemanifests 的字段是必需的。

72.2. 依赖项

在运行时，**value-to-key-action** Kamelet 依赖于以下依赖项：

- github:openshift-integration.kamelet-catalog:camel-kamelets-utils:kamelet-catalog-1.6-SNAPSHOT
- camel:core
- camel:jackson
- camel:kamelet

72.3. 使用方法

这部分论述了如何使用 **value-to-key-action**。

72.3.1. Knative Action

在 Knative 绑定中，您可以使用 **value-to-key-action** Kamelet 作为中间步骤。

value-to-key-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: value-to-key-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
```

```
  steps:
  - ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: value-to-key-action
    properties:
      fields: "The Fields"
  sink:
    ref:
      kind: Channel
      apiVersion: messaging.knative.dev/v1
      name: mychannel
```

72.3.1.1. 前提条件

确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

72.3.1.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **value-to-key-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f value-to-key-action-binding.yaml
```

72.3.1.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step value-to-key-action -p "step-0.fields=The Fields"
channel:mychannel
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

72.3.2. Kafka 操作

您可以在 Kafka 绑定中使用 **value-to-key-action** Kamelet 作为中间步骤。

value-to-key-action-binding.yaml

```
apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
kind: KameletBinding
metadata:
  name: value-to-key-action-binding
spec:
  source:
    ref:
      kind: Kamelet
      apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
      name: timer-source
    properties:
      message: "Hello"
  steps:
```

```
- ref:
    kind: Kamelet
    apiVersion: camel.apache.org/v1alpha1
    name: value-to-key-action
  properties:
    fields: "The Fields"
sink:
  ref:
    kind: KafkaTopic
    apiVersion: kafka.strimzi.io/v1beta1
    name: my-topic
```

72.3.2.1. 先决条件

确保您已在 OpenShift 集群中安装了 **AMQ Streams** Operator，并在当前命名空间中创建一个名为 **my-topic** 的主题。另外，请确保已将 **"Red Hat Integration - Camel K"** 安装到您连接到的 OpenShift 集群中。

72.3.2.2. 使用集群 CLI 的步骤

1. 将 **value-to-key-action-binding.yaml** 文件保存到本地驱动器中，然后根据需要编辑该文件。
2. 使用以下命令运行操作：

```
oc apply -f value-to-key-action-binding.yaml
```

72.3.2.3. 使用 Kamel CLI 的步骤

使用以下命令配置并运行操作：

```
kamel bind timer-source?message=Hello --step value-to-key-action -p "step-0.fields=The Fields"
kafka.strimzi.io/v1beta1:KafkaTopic:my-topic
```

此命令在集群的当前命名空间中创建 KameletBinding。

72.4. KAMELET 源文件

https://github.com/openshift-integration/kamelet-catalog/value-to-key-action.kamelet.yaml